**نموذج ترخيص**

أنا الطالب : معاوية محمود حسين السرايرة أمنح الجامعة الأردنية و / أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و / أو استعمال و / أو استغلال و / أو ترجمة و / أو تصوير و / أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراة المقدمة من قبلي وعنوانها.

واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقته ببعض المتغيرات.

وذلك لغايات البحث العلمي و/ أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و/ أو لأي غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأمنح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو بعض ما رخصته لها.

اسم الطالب: معاوية محمود السرايرة

التوقيع:

التاريخ: ٣ / ١ / ٢٠١٨م

# واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقته ببعض المتغيرات

إعداد

معاوية محمود الشريدة

المشرف

الدكتور مهند أنور الشبول

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج والتدريس/تكنولوجيا التعليم

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية



كانون الأول، 2017

## قرار لجنة المناقشة

**نوقشت هذه الرسالة (واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين والمعلمات وعلاقته ببعض المتغيرات) وأجيزت بتاريخ 2017/12/12.**

| أعضاء لجنة المناقشـــــــــــة | التوقيـــــــــــــع |
| --- | --- |
| الدكتور مهند أنور الشبول، مشرفاً<br>أستاذ مشارك – التعلم الإلكتروني | ........................ |
| الأستاذ الدكتور عبد المهدي علي الجراح، عضواً<br>أستاذ – تكنولوجيا التعليم | ........................ |
| الدكتور منصور أحمد الوريكات، عضواً<br>أستاذ مشارك – تكنولوجيا التعليم | ........................ |
| الأستاذ الدكتور خالد إبراهيم العجلوني، عضواً<br>أستاذ – تكنولوجيا التعليم (الجامعة العربية المفتوحة) | ........................ |



## الإهداء

قال تعالى "**وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا**" صدق الله العظيم.

بدايةٍ احمدُ الله تعالى على أن مَكنني من انجازِ هذا العمل المتواضع، واحمدهُ على أن يَسر لي أمري بأن مَكنني من مواصلةِ دراستي الجامعية وصولاً إلى درجة الماجستير، فَله الحمدُ والشكر جَل في عُلاه ..

اهدي هذا العمل إلى من كانا سنداً لي في مسيرتي الأكاديمية والدي و والدتي الغاليين
اللذانِ زرعا فيّ حُب العلمِ ومواصلة التعلم ..

وإلى زوجتي العزيزة التي وقفت إلى جانبي وأعانتني على مواصلة دراستي ..

وإلى أساتذتي الأفاضل الذين لم يبخلوا علي بشيٍ من علمهم .. فلهم مني جميعاً جزيل الشكر والعرفان ..

**الباحث**

**معاوية الشريدة**

# شكـــر وتقديـــر

يسرني ويطيب لي بداية أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذي والمـشرف علـى رسالتي الفاضل الدكتور مهند أنور الشبول الأستاذ المشارك بقسم المناهج والتـدريس برنـامج تكنولوجيا التعليم بكلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، فكان نعم المشرف ونعـم المعلّـم تتجسد فيه كل معاني العطاء والضياء، الذي أنار لي الدرب واسترشدت به طوال مسيرتي فـي هذه الرحلة البحثية، فهو لم يبخل علي يوماً بشي من علمه، فأسأل الله أن يحفظه بحفظه ويزيده علماً من علمه، فله الشكر على ما منحني من الوقت والجهد والاهتمام، وكل ما من شأنه تعزيز هذا العمل في محاولة إخراجه في أفضل صورة، فجزاه الله عني خير الجزاء، أكرمـه ورفـع شأنه.

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى جميع أعضاء اللجنة الكريمة التي تفضلت بقبول مناقـشة رسالتي لدرجة الماجستير وإبداء الملاحظات القيّمة والتوجيهات السديدة علـى هـذه الدراسـة، وأخص بالذكر كل من الأستاذ الدكتور عبد المهدي الجراح الأستاذ بقسم المنـاهج والتـدريس برنامج تكنولوجيا التعليم بكلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، والدكتور منصور الوريكات الأستاذ المشارك بقسم المناهج والتدريس برنامج تكنولوجيا التعليم بكلية العلـوم التربويـة فـي الجامعة الأردنية، والأستاذ الدكتور خالد العجلوني الأستاذ في تكنولوجيا التعليم بكليـة العلـوم التربوية في الجامعة العربية المفتوحة.

وفي النهاية، فإنه يسعدني أيضاً أن أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من وقف إلى جانبي فـي مسيرتي العلمية.

**الباحث**

**معاوية الشريدة**

# فهرس المحتويات

## قائمة الجداول

## قائمة الملاحق

# واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقته ببعض المتغيرات

**إعداد**
**معاوية محمود الشريدة**

**المشرف**
**الدكتور مهند أنور الشبول**

## ملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقته ببعض المتغيرات. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة والاجابة عن أسئلتها، فقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وذلك من خلال استبانة استخدمت كأداة لجمع المعلومات والتي تكونت من (65) فقرة تم تقسيمها الى جزئين، اما افراد الدراسة فتكونت من (321) معلماً ومعلمةً من المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في البادية الوسطى بلواء الجيزة، تمّ اختيارهم بطريقة عشوائية، ووزعت عليهم أداة الدراسة وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018/2017.

وبعد جمع البيانات تم إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وأسئلتها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث أظهرت النتائج أن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين كان متوسطاً. وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير كل من الجنس والخبرة التدريسية والمؤهل العلمي.

كما وأشارت النتائج إلى أن متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها الوزارة في مدارسها من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة.

وبناءً على نتائج الدراسة، أوصى الباحث بضرورة إعادة النظر بطريقة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني من قبل المعنيين بشكل أفضل في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، وذلك بهدف النهوض بالعملية التعليمية التعلمية والارتقاء بها؛ وتدريب المعلمين والمعلمات على

كيفية استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية والإفادة منها؛ كذلك العمل على توفير البنية التحتية بشكل افضل في مدارس وزارة التربية والتعليم وعمل صيانة دورية لها؛ وأخيرا تحفيز المعلمين والمعلمات مادياً ومعنوياً وإعطائهم الدافع اللازم للعمل على تطوير أنفسهم مهنياً وعلمياً، وذلك من خلال دورات تدريبية وتأهيلية، مما قد يحسن من أدائهم ونوعية تدريسهم.

**الكلمات المفتاحية**: بيئة التعلم الإلكتروني، متطلبات التطوير، وزارة التربية والتعليم الأردنية.

# الفصل الأول

# خلفية الدراسة وأهميتها

## مقدمة

تعد التقنيات الحديثة من أهم ركائز عملية التنمية الشاملة في مختلف الميادين، فقد لعبت الاتصالات التكنولوجية الحديثة وأجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت دوراً مهماً وفاعلاً حين أدخلت إلى النظام التربوي، فساهمت في التماشي مع التوجهات التي تنادي بإعداد جيل يساهم في بناء الاقتصاد المستقبلي المبني على المعرفة أو ما يسمى باقتصاد المعرفة، كما ساهمت في العمل على تجويد وتحسين العملية التعليمية التعلمية والارتقاء بها لتواكب المتطلبات التربوية العصرية، بالإضافة إلى مساهمتها في بناء بيئات التعلم الإلكتروني وتسهيل عملية تفعيلها في النظام التربوي، وذلك للنهوض بالعملية التربوية والحرص على تطويرها المستمر.

إن عملية دمج واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدخالها إلى النظام التربوي تحتاج إلى العديد من المتطلبات، كتوفير البنية التحتية اللازمة، وإعداد المناهج الدراسية وتأليف الكتب، والعمل على بعض المشاريع الخاصة لتدريس المواد المختلفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي تتضح أهميتها من خلال مساهمتها في بناء التعلم الذاتي للمتعلم، وذلك بهدف تعزيز استراتيجيات التعليم لتحسين العملية التعليمية التعلمية وجعلها عصرية ومواكبة للتطلعات المستقبلية الحديثة في هذا المجال (حمام، 2004).

لقد واجهت العملية التربوية تحديات وضغوط كبيرة خاصة في أواخر القرن العشرين، فقد كان للانفجار السكاني والمعرفي بالإضافة إلى ثورة التكنولوجيا والاتصالات دورٌ بارزٌ في تشكيل الضغط على المؤسسات التربوية لتأكيد التجديد والفاعلية ومواكبة الحداثة ومجاراة التغيرات السريعة خاصة سرعة انتقال المعرفة، وبالتالي اضطرت العديد من دول العالم إلى استخدام التقنيات الحديثة وإدخالها إلى أنظمتها التربوية والعمل على تفعيلها بدرجات متفاوتة لمواجهة هذه التحديات والضغوط (الشبول وعليان، 2014).

ومع هذه التطورات الهائلة والسريعة في الميادين والمجالات المختلفة، أصبح التقدم العلمي والتطور التكنولوجي هو المسيطر والمهيمن في عصرنا الحاضر، حيث ساهم ذلك في ظهور ما يسمى بمجتمع المعرفة الذي كان سبباً في التوجه إلى ما يعرف باقتصاد المعرفة، والذي هو نتاجٌ حتميٌ لتداخل وتشابك عدد من الظواهر مثل ثورة المعلومات والاتصالات،

وانفجار المعرفة، والانتشار الواسع لاستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (توفيق والسيد، 2012).

ومع ازدياد الحاجة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زمن التطور السريع والهائل في انتقال المعرفة، شرعت المؤسسات التربوية بإعادة النظر بأهدافها وممارساتها، وبدأت بالفعل بالبحث عن أفضل الطرق والأساليب التي من خلالها يمكن أن تقدم الخبرات التعليمية لطلابها بدلاً من الطرق والأساليب التقليدية والتي تركز في معظمها على التلقين والحفظ. وهنا بدأت المحاولات الجادة في إيجاد أنظمة جديدة للحصول على المعلومات ونقلها واستخدامها وإعادة تداولها، معتمدة في ذلك على الوسائط المتعددة وتكنولوجيا المعلومات، فظهرت أنظمة جديدة خاصة في السنوات القريبة مثل التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد والتعلم المفتوح والتعلم الافتراضي والتعلم النقال، وغيرها من الأنماط الحديثة للتعلم، والتي من شأنها أن تيسر للمتعلم عملية التعلم في الزمان والمكان الذي يريده المتعلم ويناسبه، بالشكل والمضمون المناسبين لإتمام عملية التعلم (الشبول وعليان، 2014). وبالتالي بدأت المؤسسات التربوية والتعليمية بالتركيز على هذا الجانب والاهتمام به وذلك بتوظيف هذه الأنماط في تصميم تعليم متكامل وشامل.

ومن هنا بدأ التركيز على نمط التعلم الإلكتروني بشكل خاص ومحاولة تفعيله في المؤسسات التربوية بشكل جاد. وبما أن التعلم الإلكتروني نمط تعليمي تعلمي حديث، فإنه ليس هنالك اتفاق على تعريف محدد وشامل لهذا المصطلح وذلك لحداثته وعدم اتفاق المختصين في هذا المجال على تعريف محدد له، إلا أنه يمكن استخلاص تعريف عام من عدد من التعريفات والأدبيات المتعلق به والتي تشير إلى أنه نمط من أنماط التعلم الذي تتم فيه كل إجراءات الموقف التعليمي التعلمي إلكترونياً، بحيث يكون فيه المتعلم فاعلاً ونشطاً، وبذلك فهو يجمع بين التعلم النشط وتقنيات التعلم، ويراعي خصائص المتعلمين وينمي مهاراتهم العليا في التفكير (توفيق والسيد، 2012).

لقد بدأت العديد من المؤسسات التربوية في دول العالم المختلفة بالعمل على تفعيل مشروع بيئة التعلم الإلكتروني في النظام التربوي، وإيلائه الاهتمام الكبير من حيث تفعيله وتجويده والعمل على تطويره، لمواكبة التغيرات والتطورات العصرية الحديثة في مجال المعرفة وانتقالها. ومن هذه المؤسسات وزارة التربية والتعليم الأردنية التي بدأت بتطبيق وتفعيل نظام التعلم الإلكتروني عام 2003، وذلك من خلال إنشاء شبكة المعرفة الوطنية، حيث تم استخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة للتحول إلى نظام التعلم الذي يعتمد على تطوير مهارات

التفكير الناقد والتعلم الذاتي، ليكون هذا النظام بديلاً عن النظام التقليدي الذي يعتمد على التلقين من قبل المعلم، وليعمل هذا النظام في نفس الوقت على توفير قاعدة البيانات اللازمة حول كل من المتعلم وعملية التعلم والتي من شأنها أن تعين الإدارة التربوية على اتخاذ القرارات التربوية والإدارية الصائبة، كما وتعين أعضاء الهيئة التدريسية على الارتقاء بالعملية التعليمية التعلمية والعمل على تجويدها وتحسينها بناءً على البيانات التي يقدمها نظام التعلم الإلكتروني (وزارة التربية والتعليم، 2006).

وتعد بيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية في مدارسها ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية التعلمية، كما وإنها تشكل عاملاً مهماً للنهوض والارتقاء بالعملية التربوية ككل، مما دعا الباحث إلى دراسة واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات. ومن هنا قام الباحث باستطلاع آراء المعلمين حول بيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من حيث واقع الاستخدام، ومتطلبات التطوير اللازمة، وآراء المعلمين حولها من جوانب مختلفة، وذلك من خلال سؤالهم عن درجة استخدامهم لبيئة التعلم الإلكتروني ومتطلبات التطوير التي يرونها مناسبة لتفعيها بشكل افضل فكانت إجاباتهم كالآتي:

وفيما يتعلق بمُعوقات الاستخدام تركزت الآراء على عدم توافر تدريب كاف للمعلمين للعمل بشكل فعّال على المنظومات التعليمية بشكل عام،ومنظومة التعلم التي توفرها وزارة التربية والتعليم بشكل خاص، كما ويرون أنه توجد مُعوقات تتعلق بالبنية التحتية والتجهيزية لاستخدام المنظومة التعليمية مثل قلة توافر أجهزة الحاسوب في العديد من المدارس والانقطاع المستمر في الاتصال بشبكة الانترنت و الأعطال الفنية المتكررة في عمل المنظومة التعليمية.

أما فيما يتعلق بتحسين أداء المعلمين من خلال استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، بعض المعلمين يرون أنهم لا يجدون فيها عاملاً رئيسياً في رفد ودعم والنهوض بالعملية التربوية ككل، أما البعض الأخر فيرون أن لاستخدام بيئة التعلم الإلكتروني دور لا باس به كعنصر دعم ومساعدة للعملية التعليمية التعلمية.

وأخيراً تشكل البنية التحتية عاملاً مهماً في تفعيل بيئة التعلم الإلكتروني والعمل عليها، لذا ينبغي أن توفر وزارة التربية والتعليم قدر الإمكان البنية التحتية اللازمة لتفعيل بيئة التعلم الإلكتروني والعمل عليها، ولكن تتفاوت البنية التحتية والتجهيزات من مكان إلى أخر، فالحقيقة انه كلما ابتعدنا عن مراكز المحافظات ومحافظة العاصمة تحديداً، نجد أن البنية التحتية تتأثر

سلباً، فتقل المختبرات والتجهيزات المعدة لتفعيل العمل على بيئة التعلم الإلكتروني مثل توفر أجهزة الحاسوب وصيانتها، ضعف الاتصال بشبكة الانترنت وانقطاعه أحياناً، الأعطال والضغط المستمر على الشبكة، قلة توفر المختصين في هذه المناطق لبعدها ولسوء الأحوال الاقتصادية فيها.

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات المطروحة حول واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني ومتطلبات التطوير، وذلك في محاولة لتقديم إجابات موضوعية وواقعية حول ذلك.

## مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن التطورات الحاصلة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات المرتبطة بشكل مباشر مع التغيرات الاجتماعية، تضع أنماطاً جديدة للتربية والتدريب، والتي من شأنها أن توثر في المؤسسات التربوية والتدريبية بشكل كبير،إذ يحتاج المشاركون في هذه الأنماط بيئات تعليمية غنية ومدعمه بمصادر مختلفة تكون جيدة التصميم، حيث يتوقع المشاركون تلقي تعليمهم ساعة حاجتهم وطلبهم إياه بشكل عالي الجودة وفي المكان والزمان الذي يرغبون فيه، ولتبقى المؤسسات التي تقوم على تقديم الخدمات التربوية والتدريبية قابلة للتطور والنمو بصورة مواكبة للسوق العالمية المنافسة، فإن عليها أن تعمل على تطوير منظومات تعليمية ذات كفاءة وفاعلية لتتمكن من تلبية الاحتياجات المختلفة للمجتمع. وبناءً على ذلك فإن الطلب متزايد على بيئات تعليمية ميسرة وسهلة الاستخدام وبكلفة معقولة، إضافة إلى ذلك أن تكون مرنة وذات تصميم جيد ومتمركزة حول المتعلم (خان، 2005)، من هنا نجد أن هنالك تَوجه متزايد في المنطقة العربية بشكل عام للاستفادة من التعلم الإلكتروني وذلك من خلال التركيز على تصميم المقررات الدراسية إلكترونياً وحوسبتها.

يواجه استخدام التقنيات والمعدات الحديثة في التعليم تحديات عديدة من أهمها التدريب الفعال والصيانة والتحديث المستمر، وبالتالي إن عدم توافر هذه المعطيات يعني تضاؤل في استخدام تلك التقنيات وتوظيفها بالشكل المناسب في التعليم. إن تفعيل بيئة التعلم الإلكتروني يحتاج إلى توفير أنظمة تعليمية ذات كفاءة عالية، ومرونة كبيرة، وإدارة تتسم بالانفتاح والرقي بالمقارن بتلك الموجودة في التعليم التقليدي، وهذا من شأنه أن يضمن نجاح تفعيل تلك البيئة التعليمية التعلمية. وهنا لابد من التأكيد على أن هذه النوعية من التعليم فرضت نفسها بقوة وبالتالي أصبحت حقيقة ظاهرة، ولضمانة نجاحها لابد من أن تكون هنالك ثورة حقيقية في نظام التعليم ككل، فجميع مكونات التعليم لابد أن تتحد في منظومة متكاملة ومتناغمة، وتتماشى إلى

حد ما مع النظام التعليمي التقليدي القائم، الأمر الذي يحتاج إلى التدريب والتجريب واكتساب الخبرة، وذلك من خلال التقييم الدقيق والتطوير المستمر (كنسارة، 2005).

من هنا شرعت وزارة التربية والتعليم الأردنية بإستخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارسها، وذلك تماشياً مع التوجهات العالمية الحديثة للارتقاء بالعملية التعليمية التعلمية، والنهوض بالمؤسسات التربوية وتطوير أدائها. لذلك كان لابد من إجراء دراسة بحثية للوقوف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم، ومدى تفعيل استخدامها من قبل المعلمين والمعلمات في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم؛ والوقوف على الاحتياجات ومتطلبات التطوير اللازمة لها. وبالتالي تتحدد مشكلة هذه الدراسة بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية تعزى لمتغيرات الجنس والخبرة التدريسية والمؤهل العلمي للمعلمين؟
3. ما متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟

**أهداف الدراسة**

تهدف هذه الدراسة بشكل عام التعرف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم ومتطلبات تطويرها من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات، إلى:

1. الوقوف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية.
2. الوقوف على متطلبات التطوير والتعديل اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم، لتصبح أكثر فائدة لكل من المعلم والطالب والإدارة المدرسية.

**أهمية الدراسة**

تكمن أهمية هذه الدراسة في الدور الكبير الذي تلعبه بيئة التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية التعلمية المعاصرة، والتي أدت إلى إحداث تغيرات حقيقية في دور كل من المعلم

والمتعلم، فأصبح دور المعلم متمثلاً بالموجه والمشرف والميسر للعملية التعليمية التعلمية، وانتقل دور المُتعلم من المتلقي السلبي إلى المشارك في عملية تعلمه (عبود، 2007)، كما أدى ذلك إلى إعادة النظر في بيئة التعلم والعمل على تحسينها وتجويدها وتطويرها لتلائم متطلبات العصر.

إضافة إلى ذلك فان التعلم الإلكتروني من شأنه تسخير التقنيات الحديثة المختلفة في عرض المحتوى التعليمي وتقديمه للطلبة بأفضل الطرق الفاعلة وأنسبها، والتي تتم من خلال الخصائص الايجابية التي يتميز بها هذا المحتوى، كاختصار الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية العالية وإمكانياته الكبيرة في تعزيز تعلم الطلبة وتحسين مستواهم العلمي بصورة فاعلة، كما يوفر التعلم الإلكتروني بيئة مشوقه ومثيرة ومتفاعلة لكل من المعلم والمُتعلم يتم فيها التخلص من الطرق التقليدية للتعليم، كما ويتم فيها التخلص من محددات الزمان والمكان لعملية التعلم (الشبول وعليان، 2014). ومن هنا تكمن أهمية هذه الدراسة البحثية في تحقيق الآتي:

1. الكشف عن درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية.
2. مُساعدة متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم للعمل على تطوير البنية التحتية من شبكة اتصال واجهزة حاسوب وبرامج تعليمية مناسبة ذات العلاقة ببيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها الوزارة، وذلك من خلال الكشف عن متطلبات التطوير اللازمة لها.
3. تشجيع المعلمين والمعلمات على التوجه نحو تفعيل نظام التعلم الإلكتروني في المدارس لما له من فائدة على العملية التعليمية التعلمية على كافة المستويات.
4. تستمد هذه الدراسة أهميتها من النتائج التي توصلت إليها ومدى الفائدة المرجوة منها، حيث ستكون هذه الدراسة مرجعاً للباحثين في الأردن وللباحثين في الدول العربية في مجال تطوير استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في الأنظمة التربوية بشكل عام.

## مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

- **التعلم الإلكتروني**: يعرفه طُلبه (2007) بأنه "ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمُتعلمين والمؤسسة التعليمية". ويعرف الباحث بيئة التعلم الإلكتروني الذي توفره وزارة التربية والتعليم الأردنية في مدارسها إجرائياً على أنها تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المتوفرة في المدارس التي اجريت عليها الدراسة.

- **واقع الاستخدام**: يعرف الكيلاني (2010) الواقع بأنه "الوجود الثابت غير القابل للنفي في تقابل مع ما يظهر"، والواقع هو "الحاصل، يقال أمر واقع" كما ورد في المعجم الوسيط (مجمع اللغة العربية، 1972). ويعرفه الباحث إجرائياً على أنه واقع استخدام المعلمين والمعلمات لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية في مدارسها؛ وتم قياس ذلك من خلال مقياس خاص أعدّه الباحث لأغراض هذه الدراسة.
- **مُتطلبات التطوير**: يعرفها الباحث إجرائياً على أنها التعديلات والتغييرات والتحديثات المطلوب إجراؤها على منظومة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية وذلك من خلال وجهات نظر المعلمين لهذه المنظومة، ووتم قياسها بمقياس خاص أعدّه الباحث لأغراض هذه الدراسة.

## حدود الدراسة ومحدداتها

تم تحديد هذه الدراسة ضمن الحدود والمحددات الآتية:

- **الحدود البشرية**: تكونت عينة الدراسة من (321) معلماً ومعلمةً من إجمالي عدد المعلمين والمعلمات في مديرية تربية لواء الجيزة والبالغ عددهم (1914) معلماً ومعلمة.
- **الحدود الزمانية:** جرت هذه خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2018/2017.
- **الحدود المكانية**: اقتصرت الدراسة على المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية لواء الجيزة في منطقة البادية الوسطى مجالاً مكانياً لإجراء الدراسة، وذلك كون الباحث يعمل معلماً في إحدى مدارسها مما يسهل ويساعد في عملية جمع البيانات اللازمة للدراسة وعمل الإجراءات المناسبة لها.
- **الحدود الموضوعية**: اقتصرت هذه الدراسة على معرفة واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير اللازمة لها من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات. وتحددت نتائج الدراسة بالأداة المستخدمة في جمع البيانات من حيث صدقها وثباتها، وكذلك أفراد الدراسة وطرق اختيارهم وخصائصهم. وبالتالي فإن تعميم النتائج يعتمد على طبيعة أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية من صدق وثبات.

# الفصل الثاني

# الإطار النظري والدراسات السابقة

## أولا: الإطار النظري

يتناول هذا الفصل خلفية الدراسة النظرية والدراسات السابقة ويحتوي على محورين رئيسيين وهما:

### المحور الأول: التعلم الإلكتروني

لقد ظهر مصطلح التعلم الإلكتروني لأول مرة في العقد الاخير من القرن الماضي، حيث بدأ ينتشر بسب النجاح الذي حققه في دعم وتطوير العملية التعلمية التعليمية، فكانت الاستفادة منه من خلال إدخال التقنيات المختلفة إلى داخل الغرفة الصفية والمختبرات العلمية والعملية، كما تم توظيفه في النشاطات اللامنهجية المختلفة، حيث أدى ذلك كله إلى النهوض بالعملية التعليمية التعلمية والارتقاء بها.

### مفهوم التعلم الإلكتروني

تشير الأدبيات التربوية إلى وجود عدد كبير من التعريفات المتعلقة بموضوع التعلم الإلكتروني، والتي تتفق جميعها وبصورة أساسية على أن التعلم الإلكتروني هو استفادة العملية التربوية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوصيل الأنشطة التعليمية المختلفة إلى الطلبة، وذلك من اجل تحسين العملية التعليمية التعلمية والارتقاء بها للأفضل (درويش، 2009). كما حظي مفهوم التعلم الإلكتروني بالعديد من التعريفات وذلك لكثرة استخدامه وانتشاره في الآونة الأخيرة، فكان من ابرز هذه التعريفات:

يرى شوت (Chute, 2003) أن التعلم الإلكتروني ينتج عن تكامل التعلم من بعد مع إدارة المعرفة، ويعرف شوت التعلم الإلكتروني على أنه إستراتيجية لربط المتعلمين بمختلف مصادر المعرفة الواسعة والمنتشرة.

وعرف الخان (2005) التعلم الإلكتروني على أنه مدخل لتوجيه الوسائط الإلكترونية والتصميم الجيد والمتمركز حول المتعلم وبيئة التعلم التفاعلية لأي فرد وفي أي وقت وأي مكان من خلال توظيف الانترنت والتقنية الرقمية بشكل متوافق مع مبادئ التصميم التعليمي.

ويعرف نايدو (Naidu, 2006) التعلم الإلكتروني على أنه تسهيل عملية التعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وعرف المحيسن (2002) التعلم الإلكتروني بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المتعلمين والمعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمته.

ويعرف عبدالحميد (2005) التعلم الإلكتروني على أنه نظام تفاعلي للتعلم من بعد يُقدم للمتعلم بناءً على طلبه، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكة الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

وعرفه عامر (2007) على أنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الحاسوب وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة.

كما ويعرفه شحاتة (2009) أنه ذلك النوع من التعليم الذي يسخر أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عملية التعليم والتعلم بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية، ومروراً باستخدام الوسائط المتعددة، وانتهاءً ببناء المدرسة الذكية والفصول الافتراضية.

وأشار كل من توفيق والسيد علي (2012) في تعريفهم للتعلم الإلكتروني إلى أنه "ذلك النمط من التعلم الذي تتم فيه كل إجراءات الموقف التعليمي إلكترونياً، بحيث يكون فيه المتعلم نشطاً وإيجابياً وفعالاً"، وبذلك فهو يجمع بين التعلم النشط وتقنيات التعليم، وينمي المهارات العليا، كما أنه يراعي خصائص المتعلمين المختلفة، من سرعة تعلمهم، والمكان والوقت المناسبين لتعلمهم، بالإضافة إلى مراعاة تفصيلات المتعلمين، محققين بهذا التعريف الشعار الأكثر رواجاً للتعلم الإلكتروني وهو (في أي وقت وفي أي مكان، بأي سبيل أو وسيط وبأي سرعة).

وعرّفه طُلبه (2007) بأنه ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمُتعلمين والمؤسسة التعليمية.

ويعرف العنزي (2011) التعليم الإلكتروني بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته، والوسائط المتعددة باختلاف أنواعها وأشكالها، وذلك لإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

وأخيراً عرفته وزارة التربية والتعليم الأردنية (2006) على أنه استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصالات والمناهج المحوسبة من خلال التعلم المدمج بحيث يكون وسيلة إثرائية لدعم المنهاج.

## أهمية التعلم الإلكتروني ومميزاته

تؤكد التحديات المعاصرة على أهمية توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعلم والتعليم، فبسبب الانفجار المعرفي وازدياد حجم المعلومات وتسارع تدفقها الكبير، صارت الحاجة ملحة إلى أن يقوم المختصون والتربويون بالبحث عن وسائل وطرق تقنية وتربوية جديدة تلبي الحاجات التربوية المعاصرة وتكون قادرة على استيعاب هذا التدفق الكبير للمعلومات وتوظيفه في عملية التعلم والتعليم للارتقاء بها تحسينها.

ويقوم التربويون كما يرى (العنزي، 2011) بشكل مستمر بالبحث عن أفضل الوسائل والطرق لتهيئة بيئة تعليمية تفاعلية جاذبه للطلبة ومحفزة لهم لتبادل الخبرات والآراء، وتعتبر تقنية المعلومات ممثلة بجهاز الحاسوب وشبكة الانترنت والوسائط المتعددة من انجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية التعلمية الغنية، حيث يمكن للطلبة تطوير معرفتهم بالمواضيع المختلفة من خلال التواصل مع زملائهم ومع المختصين في هذه المواضيع، كما يمكنهم العمل على مشاريع تعاونية تناسب اهتماماتهم وتعمل على تنمية مهارة التفكير لديهم.

كما تعود أسباب تبني ونشر مشاريع تقنية المعلومات والتوسع بها في عملية التعلم والتعليم كما أشار عسيري و المحيا (2011) إلى مواكبة المدرسة للمتطلبات والمستجدات العصرية الحديثة، ونشر ثقافة تقنية المعلومات في المجتمع، والارتقاء بمستوى الجودة في عملية تعليم الطلبة، وتمكين الطلبة من تجاوز عوائق الحدود الزمنية والمكانية للوصول إلى المعلومات وتبادل الخبرات من خلال العمل مع الآخرين في أماكن بعيدة ومختلفة في نفس الوقت، وتقديم خدمات تعليمية ذات جودة عالية من خلال تطبيق فكرة المدارس الافتراضية في المناطق النائية، والتي لا يصل فيها عدد الطلبة إلى حد يسمح بتوفير مدارس اعتيادية ذات جودة عالية، بالضافة الى الاستفادة من مزايا وفوائد استخدام وتوظيف تقنية المعلومات في العمل التربوي، فعملت هذه التقنية على تفعيل التعلم الذاتي والتعاوني، تزويد الطلبة بأدوات متقدمة للبحث والتواصل، أثراء بيئة التعلم وتنمية مهارات التفكير ألابتكاري لدى المتعلمين، والارتقاء بمستوى أفراد المجتمع في مهارة تقنية المعلومات، فقد أشارت العديد من نتائج الدراسات إلى أن تحقيق مستوى عالٍ من المهارة في تقنية المعلومات، يكون من خلال دمج التقنية عبر المنهج

أكثر من تدريس مقررات دراسية في تقنية المعلومات، واخيراً إنشاء وإعداد جيل من الطلبة لديهم مهارات متقدمة في استخدام تقنية المعلومات، كونهم يشكلون القوى العاملة المستقبلية لأوطانهم.

إن للتعلم الإلكتروني كما يرى شحاتة (2009) العديد من المزايا التي من شأنها أن تجعل من التعلم الإلكتروني نظاماً تعليمياً فاعلاً، فمهما اختلفت أنماطه، فأنه يقدم للمتعلمين العديد من المزايا، منها:

- إتاحة الفرصة أمام المتعلمين للتعلم في أي وقت وأي مكان.
- تشجيع مبدأ التعلم مدى الحياة والعمل على نشره في المجتمع.
- إتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار طريق تعلمهم بناءً على رغباتهم الذاتية، واختيار الوقت المناسب لهم للتعلم.
- إتاحة الحرية للمتعلم للبدء بتعلم المواضيع التي يرغب بدراستها، وفقاً لاحتياجاته وميوله ومهاراته.
- تسهيل عملية التواصل مع المعلم في أسرع وقت ممكن، بصورة متزامنة أو غير متزامنة، مما يسهل عملية التعلم.
- تنمية قدرات المتعلم على اكتساب المعرفة، وإمكانية توظيفها، وتبادلها، وإنتاجها.
- تنمية مهارات المتعلم في حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.
- تنمية قدرات الفهم والتحليل والتفكير والربط والاستنباط لدى المتعلم وتطويرها.
- يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، من خلال إعطائهم الحرية في التحكم بعملية تعلمهم.
- يتميز بالمرونة التي من شأنها أن تقلل من الملل والرتابة أثناء عملية التعلم، وذلك من خلال تقديمها العديد من البرامج وبرمجيات التعلم الإلكتروني على اختلاف أنماطها للمتعلم.
- يساهم في زيادة اعتماد المتعلمين على أنفسهم، وذلك من خلال التحول في دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية التعلمية.
- تعزيز طرق تدريس جديدة، وذلك من خلال التغير الحاصل في دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية التعلمية.

- يساهم في إكساب المهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الحديثة لكل من المعلم والمتعلم، مثل تقنية المعلومات والاتصالات.
- إمكانية الاستفادة من مصادر التعلم والتعليم المختلفة المتاحة على شبكة الانترنت.
- توفير إمكانية تبادل الآراء والمعلومات والأفكار بين المتعلمين وتشاورهم مع بعضهم البعض من خلال استخدام التعلم التشاركي.
- وأخيرا تحقيق معدلات تحصيل عالية نسبياً من خلال زيادة قدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات، وذلك لاستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية في التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الباحثين.

**أنماط التعلم الإلكتروني**

تقوم فلسفة التعلم الإلكتروني على انه وسيلة تمكن المتعلم من الوصول إلى المعلومات التي يحتاجها لإتمام عملية تعلمه في الزمان والمكان المناسبين له باستخدام الوسائط الإلكترونية المختلفة، وبالتالي يحصل المتعلم على التعليم الذي يرى أنه مناسب وكافٍ له في أي مرحلة من مراحل تعلمه.

أشار نيلسون (Nelson, 2005) إلى أن التعلم الإلكتروني من شأنه أن يستخدم جميع الوسائل الممكنة للوصول إلى المتعلمين في أي مكان وفي أي زمان، لذلك تطورت أنماط التعلم الإلكتروني وتعددت، ومن أبرزها ما يلي: التعلم المفتوح، التعلم المدمج، التعلم المعتمد على الويب، التعلم المعتمد على الحاسوب.

وقد رافق ظهور مفهوم التعلم الإلكتروني كما أشار شحاتة (2009) عدداً كبير من التطورات التكنولوجية ، مما ساهم بشكل مباشر في تطور أنماط التعلم الإلكتروني، والتي تظهر وكأنها مراحل متعاقبة للتعلم الإلكتروني، وفيما يلي عدداً من هذه الأنماط.

**التعلم الإلكتروني المعتمد على التقنيات:**

التقنيات المراد بها تقنيات التعلم كالتلفاز، والتلفاز التفاعلي، البث الإذاعي والبث من خلال الأقمار الصناعية (القنوات الفضائية)، والتعلم باستخدام الشرائط المسموعة والمرئية وغيرها من التقنيات الحديثة والتي تستخدم للتعلم. تستخدم التقنيات السابقة جميعها في نظام التعليم عن بعد، مما يشير إلى أن التعلم عن بعد هو الجيل الأول للتعلم الإلكتروني وأول أنماطه، فالتعلم عن بعد لا يشترط فيه التزامن، أي التقاء المعلم والمتعلم في نفس الزمان والمكان، وبالتالي من الممكن عدم وجود تفاعل مباشر بين المتعلم والمعلم، إنما يحدث التفاعل من خلال الوسائط الإلكترونية لذلك يعتبر التعلم عن بعد احد أشكال التعلم الإلكتروني، إلا أن

التعلم الإلكتروني يمتد ليشمل التعلم المباشر، والتعلم عبر الإنترنت، والتعلم المعتمد على الويب، والتعلم المنشور عبر الوسائط الإلكترونية، والتعلم الافتراضي. والفرق بينهما يكمن في دور المتعلم ، ففي التعلم عند بعد يكون دور المتعلم سلبياً، بحيث يتلقى المعلومات فقط ولا يتفاعل معها، أما في التعلم الإلكتروني فدور المتعلم ايجابياً، فهو يتلقى المعلومات ويتفاعل مع المادة التعليمية.

**التعلم الإلكتروني المعتمد على الحاسوب:**

يعد هذا التعلم احد أنماط التعلم الإلكتروني والذي يتم فيه استخدام الحاسوب وبرامجه وبرمجياته التعليمية المختلفة، والتي تشمل برمجيات التعلم المختلفة وبرمجيات الوسائط المتعددة، وذلك لتحقيق بيئة تفاعلية مع المتعلم أثناء تعلمه، بحيث يساعد توظيف الحاسوب وبرمجياته المختلفة كوسيلة في المواقف التعليمية، على إتمام عملية التعلم وذلك بالمشاركة النشطة والفاعلة لجميع عناصر الموقف التعليمي بناء على احتياجاته، كما وتتيح البرمجيات تمثيل الأهداف التعليمية كمهام تنجز بهدف تنفيذ المتعلمين لأنشطة تعليمية مختلفة، وذلك يتطلب تحديد الحاجات وترجمة الأهداف إلى أنشطة تعليمية تلاءم المتعلمين في المواقف التعليمية المختلفة. يستخدم الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية بأشكال مختلفة، فيستخدم كمادة تعليمية، ووسيلة اتصال تعليمية، ووسيلة مساعدة في عملية التعليم، وأسلوب تدريب وممارسة، وطريقة علاجية وإثرائية، كما ويستخدم لعرض المعلومات بطريقة وأسلوب يتناسب مع قدرة المتعلم ونمط تعلمه، ويقلل من أعباء المعلم ويعمل على تغيير دوره من ملقن إلى مشرف وموجه لعملية تعلم المتعلمين.

وقسم عبود (2007) مجالات استخدام الحاسوب في عملية التعلم الإلكتروني بحسب زاوية النظر إلى الهدف من هذا الاستخدام، وهي: التعلم بمساعدة الحاسوب، الحاسوب كأداة اتصال تعليمية، الوسائط المتعددة المبنية على الحاسوب، التعلم المدار بواسطة الحاسوب، التعلم من الحاسوب، التعلم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت.

ويستخدم الإنترنت في عملية التعلم والتعليم على مستويات مختلفة، ابتداء من الغرفة الصفية وانتهاء بالفصول الافتراضية، حيث يشكل الإنترنت مصدراً مهماً للمعلومات، ويلعب دوراً رئيساً وفاعلاً في إثراء عملية التعلم والتعليم. وفي هذا المجال أشار عبدالحميد (2005) إلى أن استخدام الإنترنت في عملية التعلم الإلكتروني، ينقسم إلى عدد من المستويات، وهي:

أولاً: التعلم بمساعدة الإنترنت: ويقسم هذا النوع إلى مستويين هما:

- المستوى الإثرائي: ويقصد به استخدام شبكة الإنترنت العالمية كمصدر للمعلومات المتوفرة على المواقع الإلكترونية المختلفة، بهدف تطوير معلومات ومعارف المتعلمين، وإثراء تعلمهم وذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم.
- المستوى التكميلي: وهو استخدام شبكة الإنترنت العالمية كوعاء لمختلف مصادر التعلم والتعليم، والخبرات والأنشطة المتنوعة التي تتيحها الشبكة، والمتعلقة بمحتوى المواد الدراسية، وذلك تكاملاً مع المحتوى الدراسي المقرر.

ثانياً: التعلم المعتمد على الإنترنت: ويقسم هذا النوع إلى مستويين هما:

- المستوى الأساسي: يتم فيه الاعتماد على شبكة الإنترنت اعتماداً كاملاً في عملية التعلم والتعليم، وذلك من خلال بناء نظام التعلم الإلكتروني وتلبية متطلباته، وتصميم مقررات دراسية وأدوات تعليم، وأساليب تفاعل واتصال خاصة.
- المستوى المتكامل: وفيه يتم التدريس عبر الإنترنت بواسطة المدرس الخصوصي المتاح على الموقع الإلكتروني، حيث يتفاعل معه المتعلم بشكل متزامن وغير متزامن، ويشمل المستوى المتكامل كلاً من المستوى الإثرائي والمستوى التكميلي، حيث يتيح للمتعلم إمكانية الوصول إلى مختلف مصادر التعلم.

ثالثاً: التعلم النقال:

يعد التعلم النقال احد أنماط التعلم الإلكتروني، حيث يتم استخدامه وتوظيفه لأغراض تعليمية مختلفة، وذلك من خلال العمل على توصيل برامجه ووسائطه المتعددة بجهاز الحاسوب المتصل بشبكة الإنترنت، ليبدأ العمل من خلاله على مهام التعلم المختلفة والمتنوعة.

إن أهم ما يميز هذا النمط من التعلم انه يتيح فرص التعلم في أي مكان وأي زمان، سواء أكان ذلك خلال اتصال الجهاز المحمول (النقال) بشبكة الإنترنت بشكل مباشر وبالتالي توفير التعلم على الخط، أو باستخدام البرامج والوسائط المتعددة دون اتصال الجهاز المحمول (النقال) بشبكة الإنترنت.

رابعاً: التعلم المدمج:

ويقوم هذا النمط من التعلم كما أشار الشبول وعليان (2014) على مبدأ الدمج بين التعلم الصفي الاعتيادي، والتعلم الإلكتروني بأنماطه وأشكاله المختلفة، وذلك لتحقيق أعلى استفادة ممكنة من مميزات كلا النوعين، حيث أن التعلم المدمج إستراتيجية متكاملة تقوم على مبدأ التكامل والتداخل بين التعلم الاعتيادي، وبين التعلم الإلكتروني بأنماطه وأشكاله المختلفة، من اجل الوصول إلى التوازن والتكامل بين توصيل التعلم في أي وقت وأي زمان لجميع الطلبة،

وبين ممارسة مهام وعمليات التعلم،بالإضافة إلى أداء الطلبة،وذلك من خلال الاستراتيجيات التدريسية المختلفة.

ويتكون التعلم المدمج كما بيّنه شحاته (2009) من مكونين هما:

- المكون الاعتيادي، والذي يشير إلى التعلم وجها لوجه داخل الغرف الصفية الاعتيادية، سواء أكان ذلك بصورة تعاونية أو بصورة فردية.
- المكون الإلكتروني، والذي يشير إلى استخدام احد أنماط التعلم الإلكتروني المختلفة، أو العمل على الدمج بين نمطين أو أكثر من تلك الأنماط.

**بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية**

لقد أثرت هذه المبادرة والتي تمت بدعم من الحكومة ممثلة بوزارات الاتصالات والتربية والتعليم و التعليم العالي بشكل ايجابي على قطاع تقنية المعلومات المحلي بشكل كبير، وذلك من خلال فتح الشراكة بين الشركات المحلية والشركات العالمية كشركات "سيسكو سيستمز" و "مايكروسوفت" وغيرها، مما ساهم في إبراز قدرات الشركات الأردنية المتخصصة في مجال البرمجيات والحلول التقنية والعلمية، وساعد في تسويق منتجاتها إقليميا وعالميا، حيث ووقعت وزارة التربية والتعليم عدداً من الاتفاقيات مع شركات عالمية ومحلية، بهدف حوسبة ما يقارب (800) مدرسة حكومية، لتستكمل بذلك حوسبة جميع المدارس الحكومية القائمة في مختلف محافظات المملكة والبالغ عددها نحو (3300) مدرسة، مما مكن وزارة التربية والتعليم من البدء بموجب هذه الاتفاقيات بتنفيذ المرحلة الأولى من نظام دعم القرار التربوي لتوجيه التعليم في المملكة نحو اقتصاد المعرفة.

وعملت وزارة التربية والتعليم منذ عام 2003 ضمن خطة منهجية على إدخال الحاسوب كوسيلة تعليمية حديثة إلى الغرفة الصفية، حيث جرى تجهيز ما يقارب (2935) مختبرا حاسوبياً في (2553) مدرسة زودت بـــنحو (60) ألف جهاز حاسوب، في الوقت الذي سعت فيه الوزارة إلى زيادة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس لتصل إلى (120) ألف جهاز كهدف تم تحقيقه عام 2006، فوصلت بذلك نسبة عدد الطلبة إلى الأجهزة بواقع استخدام ثمانية لكل جهاز.

لكن الكثير من مدارس المملكة عانت وما زالت تعاني من مشاكل عديدة في الربط على الشبكة والتي تتمثل في فقدان أو ضياع بعض المعلومات، إلى جانب البطء أحيانا

في تصفح المواقع الإلكترونية التعليمية، وذلك بسبب اعتماد ربط المدارس حتى فترة قريبة بنظام الحزمة الضيقة التي تستخدم تقنية (ADSL).

وشهد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأردن تقدماً سريعاً من حيث انتشار وتنوع خدمات تكنولوجيا المعلومات المقدمة، حيث أن خمسة وثمانون في المائة من المدارس العامة متصلة بالإنترنت، وتم في السنوات الأخيرة توفير حوالي (100,000) جهاز حاسوب للمدارس العامة في إطار عملية "إصلاح التعليم نحو اقتصاد المعرفة، ويكمن التحدّي في التعويل على هذه النجاحات، وضمان الحفاظ على التكنولوجيا وتمكين المعلمين من استخدام التكنولوجيا لتحقيق أقصى قدر من تعلُّم الطلبة (المجموعة المتكاملة،2006).

إن التكنولوجيا جزء لا يتجزأ من الحياة في القرن الواحد والعشرين وأداة قوية من شأنها تعزيز نتائج التعلم وزيادة الفرص المتاحة للمتعلمين لإتمام تعلمهم، حيث أن التكنولوجيا في التعليم تتكون من تعليم التكنولوجيا، وتطوير المهارات التكنولوجية، فتكنولوجيا التعليم تعنى باستخدام الأدوات التكنولوجية لتعزيز تعلُّم الطلبة عبر مختلف المواضيع وتقليل العمل البيروقراطي في العملية التربوية، وذلك من اجل دعم المعلمين والطلبة (وزارة التربية، 2017).

وتُعنى المؤسسات التربوية الحديثة في المملكة الأردنية كمؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية باستكشاف الطرق التي من خلالها تستطيع توظيف التكنولوجيا للعمل على تحويل وتطوير التعلُّم داخل المدارس وخارجها، وذلك من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية للتعامل، فالمساواة التعليمية ودعم وتطوير عملية التعلم والتعليم، ودعم المعلم وتطوير قدراته، والاهتمام بمرحلة ما قبل المدرسة وبيئات التعلم المبكر، جميعها تحتل أهمية خاصة بالنسبة لهذه المؤسسة، فتم إطلاق مبادرة إدراك، وهي منصة إلكترونية للمساقات مفتوحة المصادر، تحرص من خلالها مؤسسة الملكة رانيا على استكشاف أساليب التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج، مما يعود بالفائدة والنفع على العملية التعليمية التعلمية (مؤسسة الملكة رانيا، 2017).

وتعد مبادرة إدراك منصة عربية غير ربحية تُقدِّم مساقات إلكترونية جماعية مفتوحة المصادر، فقد أطلقت مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية منصة إدراك في أيار من عام ٢٠١٤، وتعد هذه المبادرة أولى برامج المؤسسة، فمن خلالها تم جعل التعليم النوعي باللغة العربية متوفراً وفي متناول كافة مستخدمي الإنترنت، كما وتشجع مبادرة إدراك على التعلُّم المستمر، سواءً بالنسبة للتعليم العالي أو التطوير المهني.

وتُوفر منصّة إدراك مجموعة متنوعة من المساقات الإلكترونية المجانية، والتي تُقدِّمها أرقى وأفضل الجامعات والمؤسسات في العالم، وذلك عن طريق تسخير المواهب العربية الإقليمية والعالمية لتعزيز التقنيات التي أوجدها الائتلاف الذي يضم كلاً من جامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وإد اكس (مؤسسة الملكة رانيا، 2017).

وتعد مبادرة التعليم الأردنية أول نموذج يجسّد الشراكة الحقيقية بين القطاعين العام والخاص، حيث تم إطلاقها من قبل المنتدى الاقتصادي العالمي والحكومة الأردنية خلال الاجتماع الاستثنائي للمنتدى الذي عُقد برعاية جلالة الملك عبد الله الثاني في البحر الميت في حزيران عام 2003، حيث كان الهدف من المبادرة دعم جهود الأردن في تحسين نوعية التعليم، وتشجيع الإبداع وتطوير القدرات وبناء اقتصاد معرفي باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مائة مدرسة حكومية سميت لاحقاً "المدارس الاستكشافية"، حيث تم تطوير البنية التحتية التكنولوجية في هذه المدارس والتي تمثلت بتوفير الشبكة اللاسلكية وتزويد المعلمين بجهاز محمول وجهاز عرض بالإضافة إلى تطوير محتوى إلكتروني ينسجم مع المناهج الأردنية ومساند لها، وتم تدريب المعلمين على توظيف هذه المناهج بما يخدم العملية التعليمية التعلمية (اكاديمية الملكة رانيا لتدريب المعلمين، 2017).

ولقد قامت وزارة التربية والتعليم الأردنية بتبني بيئة تعلم إلكتروني تمثلت بمنظومة (Eduwave) للتعلم الإلكتروني، والتي تم تفعيلها في مدارسها عام 2004، حيث مثلت هذه المنظومة نظاماً إلكترونياً متكاملاً وسهل الاستخدام يعمل من خلال البوابة الإلكترونية الخاصة بالوزارة (الانترانت)، بالإضافة إلى شبكة الإنترنت كبوابة تسمح بعبور المجتمع التعليمي إلى عالم التكنولوجيا من خلال دمجه بالمعرفة ومصادر المعلومات والأدوات المتطورة التي تناسب حاجات المتعلمين الأكاديمية والعلمية والإدارية.

وقد بدأت وزارة التربية والتعليم الأردنية بتطبيق مبدأ التعلم الإلكتروني من خلال استخدام نظام إدارة التعلم (Learning Management System)، والذي يعرف باسم منظومة التعلم الإلكتروني الإيديويف (Eduwave)، وهي إحدى الوسائط التكنولوجية الناقلة في عملية الاتصال التعليمي والتي تساعد على إيجاد بيئة تعليمية تعلمية فاعلة ونشطة، كما وتعزز القدرة على البحث والتعلم، وتساهم أيضا في إيجاد اقتصاد متجدد ومتطور مبني على المعرفة بحيث يسهم في تحقيق تنمية شاملة متكاملة ومستدامة (المجموعة المتكاملة، 2006).

وتعد منظومة التعلم الإلكتروني التي أنتجها فريق أردني من المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا من أبرز مشاريع التعلم الإلكتروني التي تبنتها وزارة التربية والتعليم بهدف

وتطوير العملية التعليمية التعلمية، وتحسين مخرجات العملية التربوية ككل، والانتقال بالتعليم من التلقين وحفظ المعلومات واسترجاعها إلى الاستكشاف والبحث والتحليل وحل المشكلات باستخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصالات المختلفة.

هذا وقد تم تعريف منظومة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية بأنها: نظام حاسوبي يعنى بإدارة التعلم الإلكتروني بشقيه الفني والإداري، وتعرف أيضاً بأنها نظام لبيئة تعلم افتراضية تستخدم في المدارس الأردنية من خلال شبكة الإنترنت أو الانترانت، حيث تقوم المنظومة بحفظ المناهج الدراسية المحوسبة وتزود المعلمين والطلبة بها، وتعمل على حوسبة الأعمال الإدارية والروتينية التي يقوم بها كل من المعلم ومدير المدرسة، وهي منظومة متكاملة تحتوي على الكثير من الميزات والخصائص، فتمكن المعلم من إيصال المعلومات للطلبة بطريقة سهله وميسرة، كما وتمكن الطلبة من تلقي هذه المعلومات والتفاعل معها والاستفسار عنها من المعلم بأي وقت، أما ولي الأمر فتمكنه المنظومة من متابعة واجبات وملاحظات المدرسين عن أبنائه، وتمكنه من الاطلاع على درجات وتحصيل أبنائه في الاختبارات المدرسية ومدى تقدمهم الأكاديمي.

وقد قامت وزارة التربية والتعليم الأردنية عام 2016 بتطوير بيئة التعلم الإلكتروني من خلال تطوير نظام معلوماتي خاص بالنظام التربوي الأردني، وذلك بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للثقافة والعلوم (UNESCO)؛ إن الهدف من وجود مثل هذا النظام هو وجود حاضنة قواعد بيانات ومعلومات تربوية متكاملة، والتي من شانها أن تساعد متخذِ القرار في صنع القرار وبنائه (وزارة التعليم والتعليم، 2016).

ويمكن تعّريف نظام إدارة معلومات التعليم (EMIS)، بأنّه "مجموعة من العمليات التشغيلية الرسمية والإجراءات وإتفاقيات التعاون التي من شأنها تمكين إنتاج بيانات ومعلومات تعليمية واضحة والعمل على إدارتها ونشرها في الوقت المناسب وبطريقة يمكن الاعتماد عليها بغرض تلبية احتياجات أصحاب المصالح على مستويات متعددة (بما فيهم المؤسسات التعليمية) لغرض الرصد والتحليل واتخاذ القرارات الصائبة".

ويُعْتَبر نظام (OpenEMIS) نظام معلومات عاماً ومفتوح المصدر لإدارة نظام معلومات التعليم والمصمم بهدف جمع البيانات عن نظم التعليم وعرض تقارير عنها، وقد قامت منظمة اليونسكو بوضع هذا النظام في البداية بهدف إمكان تعديله بسهولة وبسرعة حسب الطلب من أجل تلبية الاحتياجات المحددة لنظم تعليم الدول الأعضاء.

وعادةً يكون جوهر نظام (EMIS) تكوين قاعدة بيانات تجمع البيانات المتعلقة بالمدرسة بشكل مركزيّ عن طريق تعداد مدرسي سنوي وجمع البيانات والمعلومات عن عمليات أصحاب المصالح في التعليم، وأيضا من خلال مصادر بيانات أخرى مثل بيانات التعداد، والتي تستخدمه الجهات التعليمية المختلفة والمنظمات غير الحكومية والباحثون والجهات المانحة، وذلك من أجل التخطيط والرصد وصنع القرارات المتعلقة بالسياسة التربوية ككل.

ويُعدّ وجود نظام (EMIS) مطلباً رئيسياً للسلطات الوطنية من أجل تقييم نظم تعليمهم وتنفيذها ورصدها، فعلى سبيل المثال يُمْكن استخدام نظام (EMIS) للتأكد من أن نظم التعليم تسير على الطريق الصحيح لتحقيق الأهداف الإنمائية الدولية (مثل الهدف الإنمائي للألفية الثانية وهو تعميم التعليم الابتدائي) وأهداف التنمية الوطنية المتعلقة بالتعليم.

إن الهدف من نظام (OpenEMIS) هو تعزيز إستراتيجية التعليم القائم على الأدلة وصياغة السياسات في البلدان النامية من خلال سهولة الإعداد لنظام إدارة معلومات التعليم على أن تكون في متناول الجميع وشاملة وسهلة الاستخدام.

وهذه الأداة العاملة على نطاق القطاعات تهدف إلى تعزيز المعلومات الإحصائية مع نظام(EMIS) الذي يتّصف بالبساطة والسرعة ويوفر التكلفة والذي يمكن تعديله بسهولة لمناسبة احتياجات المنتجين والمستخدمين لمعلومات التعليم؛ كما تسمح مرونة نظام (OpenEMIS) باستخدامه في سياقات متنوعة في البلدان النامية (وزارات التعليم ومكاتب الإحصاءات والوحدات الإدارية على المستوى الإقليمي والمحلي والمدرسي).

ويوفر نظام (OpenEMIS) التكامل السلس مع نظام معلومات التنمية، ونظام قاعدة البيانات الذي أقرّته الأمم المتحدة لمتابعة تقدّم البلدان نحو الأهداف الإنمائية للألفية وغيرها من الأولويات الوطنية. ومن ثمّ، يمكن نشر بيانات التعليم التي تمّ إدخالها في نظام (OpenEMIS) عن طريق جداول ورسوم بيانية وخرائط، وهذا سيزوّد متخذي القرارات بتصورات أساسية لتحديد الفوارق والفجوات بسرعة (وزارة التربية والتعليم، 2016).

وتتلقى مبادرة (OpenEMIS) الدعم من منظمة اليونسكو وفريق دعم تقنيّ قويّ، وذلك لمساعدة البلدان في جميع جوانب التنفيذ على مستوى البلدان، بما في ذلك التعديل والتكامل ونقل البيانات والتثبيت والتهيئة والتحديث.

ويتميز نظام (OpenEMIS) بعدد من الملامح من أهمها ما يلي:

- نظام إدارة معلومات التعلم (OpenEMIS) مجاني ومفتوح المصدر.
- يعمل على جهاز كمبيوتر (Desktop) دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت، ويعمل على شبكة محلية، أو كتطبيق على الأجهزة الذكية.
- نظام قابل للتعديل لتلبية احتياجات معيّنة لنظم التعليم.
- دعمه اللغات المتعددة.
- يقوم بحساب وجمع مؤشرات التعليم القياسية تلقائياً.
- متكامل مع البيانات المالية والتعداد السكاني الوطني.
- مدمج بنظام معلومات التنمية، وذلك لتصوير الفوارق والفجوات وتحليلها وتحديدها باستخدام الجداول والرسوم البيانية والخرائط.
- نظام إبلاغ شامل لإعداد التقارير في أنماط مختلفة للملفات بما في ذلك نمط مايكروسوفت إكسل وأدوبي أكروبات ونمط برنامج (Google Earth).
- تطبيق متكامل مع الهاتف المحمول لنشر معلومات التعليم عن طريق الهواتف والألواح الذكية.
- هيكل أمني قويّ يسمح للمستخدمين بإنشاء الأدوار التي تمنح الإذن للوصول إلى مختلف وحدات القياس أو المناطق الجغرافية أو المؤسّسات.
- الدعم من خلال شبكة عالمية من خبراء التعليم والفنيين متاحة من خلال مكتب مساعدات يعمل على مدار 24 ساعة طوال أيام الأسبوع.

هذا وتهدف مبادرة (OpenEMIS) لنشر نظام إدارة معلومات التعلم عالي الجودة معد لجمع البيانات وإصدار تقارير عن المدارس والطلاب والمعلمين والموظفين. وكان ينظر إلى النظام عن طريق اليونسكو ليكون نظام حقوق النشر فيه حرة, والتي يمكن تخصيصها بسهولة لتلبية الاحتياجات المحددة للبلدان الأعضاء.

ولتعميم التجربة على جميع مدارس المملكة، تم تكليف مجموعة من المدربين للقيام بتدريب الفرق المعنية على النظام، وذلك كجزء من مرحلة التعميم، وتقوم الفرق بدورها بنقل التدريب إلى باقي كادر المدرسة، ليقوم الكادر بعد انتهاء تدريبه مباشرة بانجاز مجموعة من المهمات على نظام المعلومات للتأكد من مدى جاهزيتهم للعمل على منظومة التعلم الالكتروني بقدرة وكفاءة عالية.

وتهدف مرحلة التعميم لنظام المعلومات التربوي (OpenEMIS) إلى استخدام النظام من قبل المعنيين كمدخلين للبيانات ومستخدمين لها، وذلك بهدف تحديث قاعدة البيانات الخاصة بنظام المعلومات التربوي بطريقة لامركزية من خلال مدراء المدارس وضباط الارتباط ومعلمي المواد في المدارس وأقسام التخطيط في المديريات.

وتقوم وزارة التربية والتعليم بتحميل كافة البيانات الخاصة بالمدارس أولاً بأول، وبالتالي تكون البيانات محملة مسبقاً على النظام، ليصار فقط إلى تعديلها والتدرب على إضافة السجلات داخلها في حال دعت الحاجة إلى ذلك أثناء التطبيق (وزارة التربية والتعليم، 2016).

**المحور الثاني: مُتطلبات تطوير بيئة التعلم الإلكتروني**

يعد التعلم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية التعلمية، ويعمل على تحويلها من الشكل الاعتيادي إلى نظام تفاعلي يقدم للطلبة باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الرقمية الممثلة باستخدام الحواسيب ووسائطها التمثيلية والتخزينية، حيث يعتمد التعلم الإلكتروني على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها (مركز التعلم الإلكتروني، 2017).

هذا وقد تزايد الاهتمام بالتعلم الإلكتروني بشكل عام في السنوات الأخيرة بجميع وسائله، وذلك لفتح أفاقاً جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة لهم من قبل، وهيأ حلاً واعداً لحاجات طلبة المستقبل، كما يعد التعلم الإلكتروني ضرورة أساسية لتحقيق وإعداد مجتمع المعرفة الذي أصبح ضرورة حتمية للنهوض بالمجتمع والارتقاء به، وليس العالم العربي بمعزل عن التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة على الرغم من بعض التحديات الحقيقية التي تواجه الدول العربية بشكل عام، وبالتالي يجب على هذه الدول أن تحدد رؤيتها المستقبلية بخصوص العملية التعليمية التعلمية بعناية ودقة، على أن يكون التعلم الإلكتروني أحد عناصر هذه الرؤية بل أحد السياسات الرئيسة التي يمكن الإفادة منها، وعليها أيضاً اختيار ما يناسبها من وسائل التعلم الإلكتروني المتعددة والمتنوعة، وأن تقوم بدراسة تجارب الدول النامية الأخرى المشابهة لنفس ظروفها ومعطياتها والاستعانة بالخبراء منها، وأن تتعاون مع بعضها البعض لتتبادل بث البرامج، مما يخفض تكلفة استخدام التعلم الإلكتروني وتفعيلة في العملية التربوية ككل.

ولقد قامت عدد من دول العالم المتطور وبعض دول العالم النامي بتجارب رائدة في مجال تطبيق أنظمة مختلفة للتعلم الإلكتروني، حيث تعد تجربة التعلم الإلكتروني تجربة جديدة في ميدان التعلم والتعليم في الدول النامية عامة والمنطقة العربية خاصة، وإن كانت الدول

المتقدمة بطبيعة الحال قد سبقت في هذا الميدان، إلا أن لبعض الدول العربية تجارب رائدة في هذا المجال، ومن هذه الدول المملكة الأردنية الهاشمية والتي سعت إلى تفعيل وتطوير تطبيق التعلم الإلكتروني في نظامها التربوي والإفادة منه بأكبر قدر ممكن.

واعتمدت وزارة التربية والتعليم الأردنية في عام 2002، بالتنسيق مع وزارتي التخطيط وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سياسة وطنية للتعلم الإلكتروني من خلال إنشاء شبكات المعرفة الوطنية، حيث استخدمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقاعدة للتحول إلى نظام التعلم الذي يعتمد علي تطوير قدرة التعلم الذاتي والتفكير النقدي بدلاً من نظام التعليم الاعتيادي الذي يعتمد التلقين من قبل المعلم بشكل أساسي، وقد تطلب ذلك توفير وسائل وأساليب التعلم الإلكتروني لما يزيد عن (3000) مدرسة موزعة على أنحاء المملكة، بحيث يتحول دور المعلم من ملقن إلي منسق ووسيط لمساعدة الطلبة على الوصول إلى المعلومات، ومن ثم تحصيل المعرفة دون الحاجة إلى التدخل إلا في الحالات التي يلزم فيها ذلك، وركزت الإستراتيجية علي ضرورة نشر المعرفة بين الأردنيين من خلال شبكات المعرفة، ومن خلال الإفادة من التقنيات الحديثة وصولاً إلي مجتمع معرفي يسخر المعرفة لتحسين اقتصاده وحياته والرقي بحضارته (نقابة المعلمين، 2015).

رغم أن الأردن من الدول الأكثر تنافسية في مجالات تكنولوجيا المعلومات في العالم العربي إلى جانب مصر والإمارات العربية المتحدة، إلا أنه لا زال يواجه تحدياً كبيراً يتمثل في ربط جميع مدارس المملكة على شبكة التعلم الالكتروني، في وقت تسعى فيه وزارة التربية والتعليم إلى دمج وربط المدارس التابعة لها على نظام الحزمة العريضة بدلاً من نظام الحزمة الضيقة.

كما وقد أدى التركيز على العنصر البشري كواحد من استراتيجيات الدولة في اقتصاد المعرفة إلى أدراج الأردن ضمن إطار المنافسة والتداول في مشاريع تكنولوجيا المعلومات الدولية والتي يبرز منها قطاع التعلم الإلكتروني كإحدى الاقتصاديات العالمية التي بدأت تأخذ طابع الأقاليم في التعامل مع لغات الأرض المختلفة.

ولقد مرت المملكة الأردنية ممثلة بوزارة التربية والتعليم بخطوات صعبة لتجاوز مرحلة التأسيس المتمثلة في تهيئة الكوادر البشرية للدخول في سوق المعلوماتية الحديثة، وبذلت الدولة جهوداً مكثفة في ذلك إلى أن تطورت مهارات المؤسسة الشبابية نتيجة الاحتكاك والتدريب وانطلقت نتيجة ذلك شركات البرمجيات الحديثة والتي دخلت تلقائياً سوق التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد لمواكبة عصر التطور في التقنيات الحديثة وعلم الاتصالات.

وبدأت وزارة التربية والتعليم بوقت سابق بتنفيذ المرحلة التجريبية لمشروع (حاسوب لكل غرفة صفية)، الذي يقوم على أساس توفير جهاز حاسوب وجهاز عرض (Data show) في جميع الغرف الصفية البالغ عددها (35) ألف غرفة في كافة مدارس المملكة الأساسية والثانوية، ويمثل هذا المشروع المرحلة الإستراتيجية الثانية في خطة منهجية عملت الوزارة بموجبها على إدخال الحاسوب كوسيلة تعليمية حديثة إلى مدارسها المختلفة (المجموعة المتكاملة، 2006).

إن تبني بيئة تعلم إلكتروني ونجاح تطبيقها في المؤسسات التربوية يعتمد على العديد من العوامل المهمة والتي هي بمثابة خارطة الطريق للوصول إلى الهدف المرجو من تبني المؤسسات التربوية للبيئات التعليمية المختلفة، وتتمثل هذه العوامل في الإدارة الجيدة لبيئة التعلم الإلكتروني، التخطيط المناسب والفعّال، وضع استراتيجيات فعّالة طويلة ومتوسطة وقصيرة الأمد لضمان استمرارية وديمومة عمل البيئة التعليمية بشكل مناسب وعصري.

وأشار (الطيطي، 2008) إلى أن أنظمة التعلم الالكتروني لا زالت في مراحلها الأولى، وهي تنمو وتنتشر بشكل سريع ومُلاحظ، فهناك العديد من المؤسسات التربوية والتعليمية تبنت هذه الأنظمة الإلكترونية ونجحت فيها نجاحاً كبيراً وحققت الأهداف المراد تحقيقها على المستوى التربوي والتعليمي، وذلك بخلاف المؤسسات التربوية والتعليمية التي لا زالت تعمل بالأنظمة والطرق التعليمية الاعتيادية. من ناحية أخرى فأن بعض المؤسسات التربوية والتعليمية التي تبنت أنظمة التعلم الإلكتروني قد فشلت بها بسبب سوء إدارتها وعدم وضوح الاستراتيجيات التي تتبناها وبالتالي لم تستطع تحقيق أهدافها المرجوة.

هذا وبالجدير بالذكر أن التعلم الإلكتروني كغيره من أشكال التعلم المختلفة يواجه العديد من المعوقات والمشكلات التي قد تقف أمام تطويره وتفعيلة واعتماده في المؤسسات التربوية والتعليمية، ويمكن تصنيف هذه المعوقات والمشكلات كما قدمها حمدان (2007) إلى ثلاثة أنواع وهي:

- معوقات قيادية: وتتمثل في عدم قناعة عدد كبير من مُتخذي القرار في المؤسسات التربوية والتعليمية بأهمية وضرورة تبني التعلم الإلكتروني.
- معوقات مادية: وتتمثل في قلة انتشار أجهزة الحاسوب وضعف ومحدودية تغطية شبكة الإنترنت وبطئها أحيانا، مما يعيق الوصول إلى المعلومات على الشبكة.

- معوقات بشرية: وتتمثل في قلة ونقص الكوادر الفنية والتعليمية المدربة والمؤهلة والقادرة على التعامل بشكل مناسب مع متطلبات التعلم الإلكتروني المختلفة.

كما يواجه التعلم الإلكتروني كما أوضح طُلبة (2008) العديد من التحديات والصعاب التي من شأنها أن توثر سلباً في انتشاره ونموه بشكل يواكب المتطلبات العصرية الحديثة، ويحد من شعبيته والقدرة على الإبداع فيه ومن خلاله، ومن هذه التحديات:

1. ضعف البنية التحتية والتجهيزات الأساسية اللازمة للتعلم الإلكتروني.
2. ضعف البنية المعرفية والمعلوماتية الأساسية للتعلم الإلكتروني بشكل عام.
3. التفاوت الكبير في إمكانية الوصول إلى المحتوى الإلكتروني بين الطلبة.
4. عدم توافر محتوى إلكتروني ذا جودة عالية ومناسب للطلبة.
5. الحاجة إلى توافر الدعم الفني بشكل مستمر لكل من المتعلمين والمعلمين.
6. الحاجة إلى وجود هيئات تدريسية مدربة تتمتع بمهارة تقنية عاليه ومثقفة إلكترونياً.
7. الحاجة إلى سن القوانين والتشريعات التي تقر بمعادلة المقررات الإلكترونية بنظيرتها الاعتيادية.

وللتغلب على المعوقات والتحديات التي تواجه التعلم الإلكتروني والتي تقلل من انتشاره في المؤسسات التربوية والتعليمية وتحد من مواكبته للتطور الحاصل في بيئات التعلم، أشار الشبول وعليان (2014) إلى انه لابد من العمل الجاد على توفير المتطلبات الأساسية اللازمة للنهوض بالتعلم الإلكتروني أهمها:

- إقناع متخذي القرار في المؤسسات التربوية والتعليمية بضرورة وأهمية اعتماد التعليم الإلكتروني والاستفادة من هذه التقنية في برامج التعليم المختلفة.
- على المؤسسات التربوية تحديد سياسات التعليمية وكذلك رؤيتها المستقبلية بخصوص العملية التعليمية وأن يكون التعليم الإلكتروني احد عناصر هذه الرؤية.
- على المؤسسات التربوية تحديد أهدافها التعليمية بوضوح بحيث يمكن قياسها وتقدير مدى التقدم والمضي في تحقيق تلك الأهداف خلال فترات زمنية محددة.
- على المؤسسات التربوية أن تختار ما يناسبها من وسائل التعليم الإلكتروني المختلفة والمتعددة، وعليها أيضا اختيار ما يناسب وضعها وظروفها الاقتصادية والاجتماعية، كما ويجب عليها أن تستفيد من تجارب الغير في مجال تبني وتطبيق التعلم الإلكتروني.

- ضرورة أن تقوم الجهات المختصة بتوفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق التعلم الإلكتروني من أجهزت حاسوب وخدمة الإنترنت، وتوفير الكوادر الفنية المدربة والمؤهلة لمواصلة عملية تطوير وتنفيذ البرامج التعليمية المختلفة.
- ضرورة تدريب المعلمين على استخدام الحاسوب والتعامل مع شبكة الإنترنت والعمل على البرامج والتقنيات المختلفة، بالإضافة إلى تدريبهم على كيفية إعداد وتطوير المواد التعليمية اللازمة.
- العمل بشكل جاد على وضع نظام إدارة ومتابعة متكامل لنظام التعليم الإلكتروني بحيث يستطيع المتعلم متابعة المادة التعليمية والتعامل معها بسهولة، كما وتمكن المعلم من التفاعل مع المتعلم ومتابعته والإشراف عليه، وكذلك تمكين الإدارة من مراقبة عملية التعلم وتقويمها.
- تشجيع المؤسسات التربوية الخاصة والشركات ذات العلاقة بتكنولوجيا الحاسوب لاعتماد هذا النمط من التعليم وتقديم الدعم اللازم له.
- العمل على توسيع نطاق تغطية شبكة الإنترنت من قبل الجهات المختصة وتعميمها على مختلف المناطق وخاصة المناطق ذات الموارد التعليمية الضئيلة.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للوقوف على واقع المؤسسات التربوية والتعليمية التي تتبنى التعلم الإلكتروني، ورصد أعمالها ومساعدتها في تجاوز الصعوبات والعوائق التي قد تواجهها.
- دعوة المنظمات المحلية والإقليمية والعالمية المهتمة بالتعلم الإلكتروني لعقد دورات تدريبية وورش عمل وندوات متخصصة للعاملين في مؤسسات التعلم الإلكتروني.

ويرى الطيطي (2008) أن النجاح في تبني التعلم الإلكتروني وتطبيقه في المؤسسات التربوية والتعليمية يعتمد على عدد من العوامل المهمة والحاسمة والتي تتمثل بتوفر الأمن والثقة، توفر خدمات دعم فني في الموسسات التربوية، كذلك توفر تمويل مالي كافي لها ، كما ويعد وجود إدارة جيدة وقوية من اهم اسباب النجاح في تبني التعلم الإلكتروني، بالاضافة الى تصميم جيد وملائم للموقع، ووجود موظفين بخبرة وكفاءة عالية ولديهم المعرفة والوعي بالقضايا القانونية المتعلقة بتطبيق التعلم الإلكتروني في الموسسات التربوية، كذلك وجود استراتيجيات للتخطيط مناسبة، واخيراً تعليم إلكتروني مبني على نموذج علمي حديث، كل ذلك من شأنه ان يعمل على انجاح فكرة تبني التعلم الإلكتروني وتطبيقه في الموسسات التربوية والتعليمية.

**ثانياً: الدراسات السابقة**

تضمنت الدراسات السابقة مجالات ومواضيع مختلفة حول بيئة التعلم الإلكتروني ومتطلبات تطويرها. وقد قام الباحث بالإطلاع على عدد من الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية وذات الصلة بها. وتم ترتيب هذه الدراسات وعرضها حسب تسلسلها الزمني.

أجرى محمد (2016) دراسة هدفت إلى تصور مقترح لإمكانية تطبيق التعلم الإلكتروني في التعليم العام في السودان، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، كما استخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة تم توزيعها على العينة التي تم اختيارها بشكل عشوائية من مجتمع الدراسة ممن هم ملتحقين بالتعليم العام بالسودان، وتوصلت الدراسة إلى انه يوجد برامج تعليمية إلكترونية تستخدم في التعليم العام بالسودان، بالإضافة إلى وجود صعوبات تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني وتفعيلة في عملية التعليم، وأنه يجب أن تتوافر معايير وسياسات للتمكن من تطبيق التعلم الإلكتروني في التعليم العام بالسودان.

وأجرت كنعان (2016) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القصيم نحو التعلم الإلكتروني، واستخدمت الباحثة مقياس خاص لقياس الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني، وتكونت عينة الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة القصيم والبالغ عددهم (111) من أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لصالح الإناث، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة والتخصص والدرجة العلمية.

أجرى ابرامسون وداوسون وستيفينز (Abramson, Dawson & Stevens, 2015) دراسة هدفت إلى اختبار وفحص الاستخدام المسبق للتعلم الإلكتروني ضمن نموذج قبول التكنولوجيا الموسعة والعوامل التي تؤثر على سلوك المعلمين للتعلم النقال، حيث طبقت هذه الدراسة التجريبية على مجموعة من المعلمين للتعلم الإلكتروني، وأظهرت نتائج الدراسة أن هنالك علاقة بين الاستخدام المسبق للتعلم الإلكتروني وسلوك المعلمين نحو التعلم النقال.

وأجرت حميدة (2015) دراسة هدفت إلى التعرف إلى التعلم الإلكتروني في الجزائر، وذلك من خلال إبراز مفهوم التعلم الإلكتروني وبيان طبيعته وأنواعه ومميزاته، بالإضافة إلى التطرق لبعض التجارب العالمية والعربية في مجال التعلم الإلكتروني ثم سرد العوائق التي تعيق تطبيق التعلم الإلكتروني ومن ثم طرح بعض الإشكالات القانونية الخاصة به، وقد

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لرصد الواقع المراد دراسته كما هو عليه، وقد خلصت الدراسة إلى التعرف على التعلم الإلكتروني من حيث مفهومة ومميزاته، بالإضافة إلى إبراز الصعوبات والمعيقات التي تعيق تطبيق التعلم الإلكتروني، كما وتناولت الدراسة عدد من التجارب العالمية والعربية في ميدان التعلم الإلكتروني.

وأجرت الطراونة (2014) دراسة هدفت إلى اقتراح نموذج لتطوير منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية في ضوء معايير التعلم الإلكتروني العالمية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، كما تكونت عينة الدراسة من (226) معلماً ومعلمة من المدارس الحكومية موزعين على عشرة مدارس تابعة لمديرية تربية لواء المزار الجنوبي، وتوصلت الدراسة إلى توافر أدوات منظومة التعلم الإلكتروني واستخدامها بدرجة متوسطة، وأظهرت الدراسة أن درجة استخدام كل من برامج المحادثة واللوح التفاعلي ومؤتمرات الفيديو منخفضة، وان درجة الاستخدام الأعلى للمنظومة كان لإدخال العلامات ورصد الغياب، وأشارت النتائج أيضا إلى أن منظومة التعلم الإلكتروني المطبقة في مدارس مديرية تربية لواء المزار الجنوبي متوافقة مع معايير التعلم الإلكتروني العالمية بدرجة متوسطة.

وأجرى دريدي (2013) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام برنامج محوسب مُعمم على منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى عينة من الطلبة الموهوبين، واستخدم الباحث مقياس من إعداده للتحصيل الدراسي، حيث تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن والملتحقين بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز والبالغ عددهم (434) طالب وطالبة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصديه من مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز في السلط وعددهم (72) طالباً وطالبة موزعين على مجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد توصل الباحث إلى انه توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى لطريقة التدريس في كل من مهارات التفكير الإبداعي الكلي والتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية، كما وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتفاعل طريقة التدريس مع الجنس في كل من مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي.

وأجرت الرواحنة (2013) دراسة تناولت درجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدرب على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني وعلاقتها ببعض المتغيرات، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وعملت على بناء استبانة تكونت من ثلاث أقسام، وتم

اختيار (285) عضو هيئة تدريس بالطريقة العشوائية كعينة من مجتمع الدراسة البالغ (1091) عضو هيئة تدريس، وقد توصلت الباحثة إلى انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدرب على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني بين الذكور والإناث، كما وبينت أن استعداد أعضاء هيئة التدريس للتدرب على أدوات التعلم الإلكتروني كانت بدرجة متوسطة.

وأجرى الشيحي (Al Shehi, 2010) دراسة هدفت إلى تحسين التعلم الإلكتروني من خلال تصميم لزيادة مشاركة الطلبة، حيث طبقت هذه الدراسة على مجموعة من الطلبة في جامعة نوتينجوم في المملكة المتحدة، وقد تم تقييم التصميم باستخدام قائمة شطب صممت لأغراض هذه الدراسة، وعبر مقياس صغير للتمرين يبحث في الجودة باستخدام استبانة، وفي ضوء ذلك أظهرت نتيجة الدراسة أن خصائص تصميم وتنفيذ كهذه من الممكن أن تطور التعلم الإلكتروني من خلال زيادة مشاركة الطلبة.

وأجرت العتال (2010) دراسة هدفت إلى تقصي واقع استخدام معلمي ومعلمات تربية عمان الثانية لمنظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) واتجاهاتهم نحوها، واستخدمت الباحثة أداة واحدة وهي الاستبانة، والتي وزعت على عينة الدراسة التي تكونت من (459) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة وهم من العاملين في المدارس التابعة لمديرية تربية عمان الثانية، وخلصت الدراسة إلى أن درجة الاستخدام للمنظومة كان متوسطاً وان الاستخدام الأبرز كان لإدخال العلامات ورصدها على الشبكة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلاله إحصائية في درجة استخدام منظومة التعلم الإلكتروني بالنسبة لمتغيري الخبرة والمؤهل العلمي.

وأجرت الكردي (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة تطبيق مديري المدارس الأساسية والثانوية للبرنامج الحاسوبي (Eduwave) في محافظة جرش وعلاقتها بمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة الوظيفية ومستوى المدرسة، واستخدمت الباحثة أداة الدراسة وهي الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من جميع مديري المدارس الأساسية والثانوية في محافظة جرش والبالغ عددهم (105) من الجنسين، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة تطبيق مديري المدارس الأساسية والثانوية في محافظة جرش لمنظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) كانت متوسطه من وجهة نظرهم، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية في درجة تطبيق مديري المدارس الأساسية والثانوية لمنظومة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغيرات الجنس ومستويات الخبرة الإدارية والمؤهل العلمي ومستوى المدرسة.

وأجرى الحربي (2010) دراسة هدفت إلى التعرف إلى درجة استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس مبحث التربية الإسلامية في المدارس الأهلية بالمملكة العربية السعودية واتجاهات الطلبة نحوه، واستخدم الباحث استبانة ومقياس قام الباحث بإعدادهما، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلماً تم اختيارهم بطريقة قصديه، و(200) طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد أظهرت النتائج أن استخدامات معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني كانت مرتفعة، وأظهرت النتائج أن تقديرات المعلمين للصعوبات التي تواجههم في تطبيق التعلم الإلكتروني كانت متوسطه، بينما اتجاهات الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس كانت مرتفعة.

وأجرت رشيد (2009) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي الصفوف الثلاث الأولى للمناهج المحوسبة وفق منظومة التعلم الإلكتروني(Eduwave)، حيث تكونت أداة الدراسة من استبانة أعدتها الباحثة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء، وتكونت عينة الدراسة من (201) من معلمي الصفوف الثلاث الأولى في المدارس الاستكشافية في عمان، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الاستخدام كانت متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود أثر لمتغير الخبرة في التدريس لصالح أصحاب الخبرة 10 سنوات وأكثر مقارنه بأصحاب الخبرة من 6 إلى اقل من عشر سنوات، وأظهرت النتائج أيضا وجود أثر لمتغير الحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) لصالح المعلمين الحاصلين عليها. ولم يكن هنالك أثر لمتغير الجنس والمؤهل العلمي على درجة الاستخدام.

وأجرى جونسون وهورنك وسالاز (Johnson, Hornik & Salas, 2008) دراسة هدفت إلى الكشف عن العوامل التي تسهم في خلق بيئات تعليمية إلكترونية ناجحة في الولايات المتحدة الأمريكية، وطبقت الدراسة على عينة الدراسة وهم (345) شخص من مجتمع الدراسة، ومن خلال البيانات التي تم أخذها من عينة الدراسة، تم التحقق من صحة هذا النموذج من خلال دراسة ميدانية في دورة استقصائية تمهيدية للدراسات الاستقصائية، وقد أظهرت النتائج أن (AS-CSE) والفائدة المدركة كانت ذات صلة بأداء الدورة، وأداة الدورة، كما أظهرت النتائج أن الحضور الاجتماعي مرتبط بالرضا عن الدورة وطبيعتها.

وأجرت العمري (2005) دراسة هدفت الكشف عن واقع استخدام مستلزمات التعلم الإلكتروني في مدارس محافظة اربد من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة ومعلميهم نحوها، حيث استخدمت الباحثة إستبانتين إحداهما للطلبة والأخرى للمعلمين، كما وتكونت عينة

الدراسة من (181) معلماً ومعلمة، و(400) طالباً وطالبة موزعين على ثماني مدارس التي تَستخدم التعلم الإلكتروني، وأظهرت النتائج عدم توافر معظم التسهيلات المادية والمعلوماتية اللازمة للتعلم الإلكتروني، كما أشارت الدراسة إلى أن درجة استخدام المعلمين لمهارات التعلم الإلكتروني متوسطة، ودرجة صعوبة استخدام المعلمين للتعلم الإلكتروني متوسطة،وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين اتجاهات المعلمين والطلبة نحو التعلم الإلكتروني وكان الفارق لصالح الطلبة.

## التعقيب على الدراسات السابقة

يتبيّن للباحث أنه ومن خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، ومن خلال استقراء بعض المناهج المستخدمة فيها، ومن خلال أدواتها وأهدافها ونتائجها، ما يلي:

1. فيما يتعلق بالمنهج المستخدم، تتفق هذه الدراسة في منهجية البحث مع بعض الدراسات السابقة، حيث استخدم المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، وذلك لرصد الواقع كما هو عليه.
2. بعض الدراسات السابقة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في التعليم المدرسي بشكل عام، وهذا ما تتفق فيه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في كشفها عن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني؛ ولكن وبنفس الوقت تختلف مع الدراسات السابقة أنها بحثت موضوع الدراسة ضمن البيئة الأردنية.
3. أهم ما يميّز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها تهدف إلى الكشف عن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية وذلك في منطقة لواء الجيزة في البادية الوسطى، بهدف الكشف عن واقع الاستخدام ومتطلبات التطوير اللازمة من وجهة نظر المعلمين.
4. وأخيرا، شكلت الدراسات السابقة قاعدة بيانات مهمة بالنسبة للباحث، حيث استفاد منها الباحث في إعداد وتصميم ووضع أدوات الدراسة من جانب؛ ومن جانب أخر تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في حجم العينة، ومكان إجراء الدراسة،وطبيعة المتغيرات المستخدمة.

# الفصل الثالث

## الطريقة والإجراءات

تناول الباحث فيما يلي وصفاً للطريقة والإجراءات التي تم تطبيقها من أجل تحقيق أهداف الدراسة، حيث تم تقديم وصفاً دقيقاً لمنهجية البحث التي استخدمت في الدراسة، وكذلك وصفاً لأفراد الدراسة، ووصفا للطريقة التي تم بها اختيار العينة، كما وتم تقديم وصفاً للأداة التي تم من خلالها جمع البيانات اللازمة، وطرق التحقق من الخصائص السكومترية للأداة المستخدمة من (صدق وثبات)، وكذلك قدم الباحث وصفاً لطرق معالجة البيانات إحصائيا. وفي ما يلي الوصف المُفصل لكل من العناصر السابقة من إجراءات الدراسة.

### منهجية الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، وذلك لتحليل البيانات وتفسير النتائج، وسبب ذلك ملاءمة هذا المنهج لأغراض وطبيعة الدراسة الحالية، الذي يدرس الواقع كما هو عليه؛ وذلك بهدف الوقوف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، والوقوف على متطلبات تطويرها من وجهة نظر المعلمين. لهذا تم جمع البيانات اللازمة والمتعلقة باستخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم بالاستناد إلى هذا المنهج وذلك من خلال توزيع أداة الدراسة على عينة الدراسة، وإجراء التحليل الإحصائي لاستخراج النتائج المطلوبة.

### مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذين يعملون في مدارس مديرية تربية لواء الجيزة في البادية الوسطى والبالغ عددهم (1914) معلماً ومعلمة وفق إحصائيات قسم شؤون الموظفين في مديرية تربية وتعليم لواء الجيزة للعام الدراسي 2018/2017. أما أفراد عينة الدراسة فقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة والبالغ عددهم (321) معلماً ومعلمة، من الذين يعملون في مدارس مديرية تربية لواء الجيزة؛ حيث تم استرجاع ما مجموعه (251) والتي تم اعتمادها لغايات التحليل الاحصائي. هذا وقد تم اختيار مدارس هذه المديرية كون الباحث يعمل معلماً في إحدى مدارسها، مما يساعد في تسهيل تنفيذ الدراسة.

### أداة الدراسة

من خلال الاستعانة بالأدب النظري والدراسات السابقة ولتحقيق هدف الدراسة، قام الباحث باعداد وتطوير أداة الدراسة (إستبانة)، حيث تكونت (65) فقرة مقسمة إلى جزئين: واقع

استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير. حيث تم وضع فقرات متعلقة بدراسة واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، وفقرات متعلقة بمتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين.

وتضمنت أداة الدراسة (مقياس استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم ومتطلبات التطوير) جزئيين رئيسيين: الجزء الأول يتضمن البيانات الأولية عن عينة الدراسة في ضوء المتغيرات الديمغرافية التالية: متغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، المؤهل العلمي (بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير، دكتوراه)، عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، 5-10 سنوات، 10 سنوات فأكثر). أما الجزء الثاني فتضمن عدداً من الفقرات ذات الصلة بموضوع الدراسة؛ حيث تكون من ثلاثة مجالات وهي: المجال الأول وعدد فقراته (15) فقرة ويتعلق بمدى توافر البنية التحتية لبيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية ومدى استخدامها، المجال الثاني وعدد فقراته (28) فقرة ويتعلق بمدى استخدام منظومة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، والمجال الثالث وعدد فقراته (22) فقرة ويتعلق بمتطلبات التطوير اللازمة لتحسين هذا الاستخدام وتطويره.

وقد أتبع كل فقرة من فقرات الإستبانة مقياس (ليكرت) بتقدير خماسي يبين درجة وواقع الاستخدام، وذلك وفقاً للتوزيع الآتي: عالية جداً، عالية، متوسطة، متدنية، متدنية جداً، وتمثل رقمياً الترتيب (5،4،3،2،1) على التوالي.

ولتحديد مستويات الاستخدام تم قسمة مدى الفئات (5-1)=4 على عدد الفئات الجديدة (3) (منخفض، متوسط، مرتفع)، بحيث ينتج التوزيع الآتي: تكون درجة الاستخدام منخفضة إذا كان التقدير يقع ضمن الفئة من (1-2.33)، ويشير التقدير إلى أن درجة الاستخدام متوسطة إذا كان يقع ضمن الفئة من (2.34-3.67)، ويدل التقدير على أن درجة الاستخدام مرتفعة إذا كان يقع ضمن الفئة من (3.68-5.00).

**صدق أداة الدراسة**

للتأكد من ملاءمة الاستبانة للهدف الذي صممت لأجله، وللتأكد من سلامة الصياغة اللغوية لفقرات الإستبانة، ووضوح معناها، ومناسبتها للأبعاد التي أدرجت ضمنها، وللأخذ بأي تعديلات مقترحة وحذف أي فقرات غير ضرورية، قام الباحث بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في المناهج والتدريس وتكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم (ملحق 2) وذلك لإبداء رأيهم حول مدى توافق وملائمة الاستبانة لكافة

الجوانب التي تمّ ذكرها سابقاً، وذلك بهدف التحقق من الصدق الظاهري لفقرات أداة الدراسة. وقد تم التعديل عليها بناءً على ملاحظات المحكمين، حيث تم الابقاء على الفقرات التي أجمع المحكمين على مناسبتها؛ وكذلك تم التعديل بالاستناد إلى الملاحظات والتعديلات والإضافات التي رأى المحكمون أنها مناسبة.

**ثبات أداة الدراسة**

للتأكد من ثبات أداة الدّراسة، تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار Test–Retest))، حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (30) فرداً من خارج عينة الدراسة، وإعادة تطبيقها عليهم بعد مضي أسبوعين، وبعد ذلك تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين؛ للدرجة الكلية ولكل مجال. والجدول (1) يبيّن معاملات ثبات الاستبانة على النحو الآتي:

**الجدول (1) معاملات ثبات أداة الدراسة**

| الرقم | المجال | معامل ارتباط بيرسون | كرونباخ الفا |
|---|---|---|---|
| 1 | درجة استخدام البنية التحتية والتجهيزات الاساسية | 0.85 | 0.84 |
| 2 | واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني | 0.79 | 0.88 |
| 3 | متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني | 0.83 | 0.81 |
|  | **الدرجة الكلية** | **0.83** | **0.85** |

وتمّ حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي معادلة كرونباخ ألفا ( Cronbach's Alpha) لقياس مدى الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة، ووجد ان معامل الثبات الكلي يساوي (0.85)، وهي قيمة مقبولة لغاية هذه الدراسة.

**إجراءات تطبيق الدراسة**

لتحقيق أهداف الدراسة، تم إجراء الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1. قام الباحث بالإطلاع على الدراسات والأدبيات ذات الصلة بموضوع بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات، وذلك بغرض تحليلها ومناقشتها والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري، وتوظيفها في معالجة مشكلة وإجراءات الدراسة الحالية.

2. إعداد أداة الدراسة (إستبانة) والتي في ضوئها تـم البحـث بموضـوع بيئـة الـتعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير مـن وجهـة نظـر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات.
3. عرض أداة الدراسة بصورتها الأولية على (7) مـن المحكمـين مـن ذوي الخبـرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج والتدريس والقياس والتقويم للتحقـق من صحة الأداة وثباتها، وإجراء التعديلات المطلوبة، ثم أعيـدت صـياغة الإسـتبانة بالصورة النهائية.
4. الحصول على الموافقات والأوراق الرسمية لأغراض الدراسة، وذلك لتـسهيل مهمـة الباحث في توزيع الإستبانة على المعلمين والمعلمات في المدارس الحكومية.
5. طبق الباحث أداة الدراسة على عينة استطلاعية من أفراد الدراسة.
6. حصر أفراد الدراسة وتحديد العينة بصورتها النهائية، ثم توزيع الأداة عليهم.
7. تطبيق أداة الدراسة على أفراد الدراسة في مدارس مديرية تربية لواء الجيزة في البادية الوسطى.
8. رصد وتفريغ البيانات على قوائم خاصة، ثم إدخالهـا إلكترونيـاً باسـتخدام البرنـامج الإحصائي (SPSS).
9. تحليل النتائج ومعالجتها، وتفسيرها، ومناقشتها.
10. تقديم المقترحات والتوصيات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

## متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

- الجنس: يتكون من فئتين: ذكر، أنثى.
- المؤهل العلمي: ويتكون من ثلاثة فئات: بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير أو دكتوراة.
- الخبرة التدريسية: وتتكون من ثلاثة فئات: أقل من (5) سنوات، (5-10) سنوات، (10) سنوات فأكثر.

## المعالجة الإحصائية

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة، استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري على كل فقرة من فقرات الإستبانة؛ وذلك لمعرفة واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني

في وزارة التربية والتعليم. وتم تحديد مستويات الاستخدام لفقرات أداة الدراسة (منخفض، متوسط، مرتفع).

وللإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، استخدم الباحث اختبارات ت (t-test) لمتغير الجنس، واختبار تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة التدريسية؛ واختبار شيفيه (Scheffe) لمعرفة دلالات الفروق تبعا لمتغيرات الدراسة.

وللإجابة عن السؤال الثالث للدراسة، استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة؛ وذلك لمعرفة متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم.

# الفصل الرابع

## نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم، ومدى تفعيل استخدامها من قبل المعلمين والمعلمات في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم؛ والوقوف على الاحتياجات ومتطلبات التطوير اللازمة لها. وبالتالي تتحدد مشكلة هذه الدراسة بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول للدراسة**

ينص سؤال الدراسة الأول على: ما واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين، ويظهر الجدول (2) ذلك.

**الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لواقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | واقع الاستخدام |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1 | أستخدم المنظومة لرصد علامات الطلبة ونشرها على الشبكة. | 3.57 | 0.89 | متوسط |
| 1 | 2 | أستخدم المنظومة لتوظيف استراتيجيات التعلم بالحاسوب في التدريس. | 3.50 | 0.89 | متوسط |
| 4 | 3 | أستخدم المنظومة لطرح أنشطة علاجية وإثرائية تتفق وحاجات الطلبة. | 3.46 | 0.94 | متوسط |
| 24 | 4 | أستخدم المنظومة للوصول إلى معلومات إضافية عن موضوع ما. | 3.45 | 0.88 | متوسط |
| 6 | 5 | أستخدم المنظومة لزيادة فرص الحوار بيني وبين طلابي في المادة. | 3.44 | 0.93 | متوسط |
| 14 | 6 | تسهل علي المنظومة إجراءات ترفيع الطلبة داخل المدرسة. | 3.43 | 0.95 | متوسط |
| 21 | 6 | أتابع النشاطات والإعلانات الخاصة بمدرستي من خلال المنظومة. | 3.43 | 0.95 | متوسط |
| 26 | 8 | أتمكن من خلال المنظومة الإطلاع على جدول علامات الطلبة. | 3.38 | 1.02 | متوسط |
| 17 | 9 | أستخدم المواد المحوسبة للتقليل من الروتين اليومي للتدريس. | 3.09 | 0.85 | متوسط |
| 2 | 10 | أستخدم المنظومة لتشجيع الطلبة على التعلم الذاتي. | 3.08 | 0.84 | متوسط |

| الرقم | الرتبة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | واقع الاستخدام |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 11 | أستخدم التعلم الإلكتروني لتوضيح محتوى المادة التعليمية للطلبة. | 3.07 | 0.83 | متوسط |
| 22 | 12 | أتواصل مع أولياء الأمور باستخدام المنظومة لمتابعة تقدم أبنائهم التعليمي. | 2.99 | 0.92 | متوسط |
| 27 | 13 | استخدم المنظومة لتثبيت حالات النجاح والرسوب الصفي للطلبة. | 2.97 | 0.94 | متوسط |
| 5 | 14 | أتواصل مع طلبتي عبر البريد الإلكتروني باستخدام المنظومة. | 2.93 | 0.80 | متوسط |
| 20 | 15 | أتواصل مع مديرية التربية والوزارة إن لزم الأمر باستخدم المنظومة. | 2.91 | 0.79 | متوسط |
| 15 | 16 | أستخدم المنظومة لتعديل المعلومات الشخصية للطلبة. | 2.90 | 0.83 | متوسط |
| 25 | 17 | أتمكن من خلال المنظومة الإطلاع على الجدول الدراسي للطلبة. | 2.89 | 0.79 | متوسط |
| 10 | 18 | استخدم المنظومة لتسجيل غياب الطلبة ومتابعة حضورهم. | 2.85 | 0.87 | متوسط |
| 3 | 19 | أستخدم المنظومة لتوظيف عناصر التشويق والإثارة لجعل عملية التعلم ممتعة ومشوقة أكثر للطلبة. | 2.80 | 0.83 | متوسط |
| 8 | 20 | تتيح لي المنظومة إنتاج مواد تعليمية خاصة بطلابي. | 2.77 | 0.85 | متوسط |
| 13 | 21 | أستخدم المنظومة في عملية نقل الطلبة من مدرسة إلى أخرى. | 2.70 | 0.96 | متوسط |
| 23 | 22 | أستخدم المنظومة لدمج المواد التعليمية المحوسبة في النشاطات الصفية. | 2.67 | 0.92 | متوسط |
| 28 | 23 | استخدم خيار "بحث" للوصول إلى أي بيانات أريدها داخل المنظومة. | 2.63 | 0.98 | متوسط |
| 11 | 24 | أستخدم المنظومة كمربي صف لتسجيل ملاحظات تربوية عن الطلبة. | 2.32 | 0.58 | منخفض |
| 16 | 25 | أستخدم الوسائط الإلكترونية المتوفرة على المنظومة في تقييم الطلبة. | 2.30 | 0.53 | منخفض |
| 19 | 26 | أستخدم المنظومة لإعداد واجبات للطلبة وإرسالها لهم. | 2.29 | 0.51 | منخفض |
| 12 | 27 | تساعدني المنظومة في الإعداد والتخطيط اليومي للدروس. | 2.28 | 0.54 | منخفض |
| 18 | 28 | استخدم المنظومة للإطلاع على بياناتي الشخصية وتعديلها. | 2.15 | 0.57 | منخفض |
| | | **الدرجة الكلية** | **2.95** | **0.28** | **متوسط** |

يلاحظ من الجدول (2) أن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي

(2.95) وانحراف معياري (0.28)، وجاءت الفقرات جميعها في الدرجة المتوسطة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.57 - 2.15)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (9) التي تنص على "أستخدم المنظومة لرصد علامات الطلبة ونشرها على الشبكة" بمتوسط حسابي (3.57) وانحراف معياري (0.89) وبواقع متوسط ، وجاءت في الرتبة الثانية الفقرة رقم (1) التي تنص على "أستخدم المنظومة لتوظيف استراتيجيات التعلم بالحاسوب في التدريس" بمتوسط حسابي (3.50) واحراف معياري (0.89) وبواقع متوسط، وجاءت في الرتبة الثالثة الفقرة (4) التي تنص على "استخدم المنظومة لطرح أنشطة علاجية وإثرائية تتفق وحاجات الطلبة" بمتوسط حسابي (3.46) وانحراف معياري (0.94) وبواقع متوسط، وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة الفقرة (12) التي تنص على "تساعدني المنظومة في الإعداد والتخطيط اليومي للدروس" بمتوسط حسابي (2.28) وانحراف معياري (0.54)، وبواقع منخفض، وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (18) التي تنص على "استخدم المنظومة للإطلاع على بياناتي الشخصية وتعديلها" بمتوسط حسابي (2.15) وانحراف معياري (0.57) وبواقع منخفض.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني للدراسة**

ينص سؤال الدراسة الثاني على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية تعزى لمتغيرات الجنس والخبرة التدريسية والمؤهل العلمي للمعلمين؟

1) متغير الجنس:

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الجنس، كما تم تطبيق اختبار (t-test)، ويظهر الجدول (3) ذلك.

**الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، واختبار (t-test)، تبعاً لمتغير الجنس**

| الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| ذكور | 122 | 3.22 | 0.36 | 1.60 | 0.111 |
| إناث | 129 | 3.15 | 0.34 | | |

تشير النتائج في الجدول (3) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية،

تبعاً لمتغير الجنس، استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (1.60) وبمستوى دلالة (0.111).

2) متغير الخبرة التدريسية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية ويظهر الجدول (4) ذلك.

**الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية**

| الخبرة التدريسية | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| أقل من (5) سنوات | 70 | 3.16 | 0.39 |
| من (5-10) سنوات | 106 | 3.19 | 0.36 |
| (10) سنوات فأكثر | 75 | 3.19 | 0.34 |
| **المجموع** | **251** | **3.18** | **0.36** |

تشير النتائج في الجدول (4) الى وجود فروق ظاهرية في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، إذ حصل اصحاب الخبرة التدريسية (10) سنوات فأكثر، ومن (5-10) سنوات على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (3.19)، وأخيرا جاء المتوسط الحسابي لاصحاب الخبرة (أقل من 5 سنوات) إذ بلغ (3.16). ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha$=0.05) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA)، وجاءت نتائج تحليل التباين على النحو الذي يوضحه الجدول (5).

**الجدول (5) تحليل التباين الأحادي لايجاد دلالة الفروق في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | 0.05 | 2 | 0.02 | 0.18 | 0.839 |
| داخل المجموعات | 32.81 | 248 | 0.13 | | |
| المجموع | 32.85 | 250 | | | |

تشير النتائج في الجدول (5) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني المتمثلة بمنظومة التعلم في وزارة التربية

والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (0.18) وبمستوى دلالة (0.839).

3) متغير المؤهل العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي كما يتبيّن في الجدول (6).

**الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي**

| المؤهل العلمي | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| بكالوريوس | 126 | 3.22 | 0.36 |
| دبلوم عالي | 77 | 3.11 | 0.37 |
| ماجستير أو دكتوراه | 48 | 3.22 | 0.35 |
| **المجموع** | **251** | **3.18** | **0.36** |

تشير النتائج في الجدول (6) إلى وجود فروق ظاهرية في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، إذ حصل اصحاب المؤهل العلمي ((بكالوريوس) و (ماجستير أو دكتوراة) على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (3.22)، وأخيرا جاء المتوسط الحسابي لاصحاب المؤهل العلمي (دبلوم عالي) إذ بلغ (3.11). ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha$=0.05)، تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA)، وجاءت نتائج تحليل التباين على النحو الذي يوضحه الجدول (7).

**الجدول (7) تحليل التباين الأحادي لايجاد دلالة الفروق في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| بين المجموعات | 0.66 | 2 | 0.33 | 2.56 | 0.079 |
| داخل المجموعات | 32.19 | 248 | 0.13 | | |
| المجموع | 32.85 | 250 | | | |

تشير النتائج في الجدول (7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية،

تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (2.56) وبمستوى دلالة (0.079).

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث للدراسة**

ينص سؤال الدراسة الثالث على: ما متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين، ويظهر الجدول (8) ذلك.

**الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمتطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين مرتبة ترتيباً تنازلياً**

| الرقم | الرتبة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة المتطلب |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1 | إنشاء بنك للأسئلة لمختلف المباحث على المنظومة من مختلف المدارس. | 3.47 | 0.91 | متوسطة |
| 16 | 2 | تحديث البرامج والبيانات المستخدمة في عمل المنظومة أولا بأول وذلك لضمان استجابة المنظومة للأوامر أثناء استخدامها من قبل المعلمين. | 3.42 | 0.90 | متوسطة |
| 21 | 3 | عمل بوابات للطلبة لتمكينهم من الوصول إلى بياناتهم وعلاماتهم. | 3.36 | 0.88 | متوسطة |
| 4 | 4 | توفير الوقت الكافي للمعلمين من قبل الإدارة المدرسية لاستخدام المنظومة. | 3.34 | 1.04 | متوسطة |
| 7 | 5 | توفير اختبارات إلكترونية متنوعة للطلبة على المنظومة يعدّها المعلم. | 3.26 | 1.01 | متوسطة |
| 19 | 6 | تسهيل عملية نقل بيانات المعلمين والطلبة على المنظومة بين المدارس. | 3.10 | 0.79 | متوسطة |
| 22 | 7 | تفعيل دور الطالب على المنظومة من خلال إنشاء قناة اتصال تفاعلية مثل صفحة فيسبوك رسمية يُبدي من خلالها الطالب مقترحاته وملاحظاته. | 2.92 | 0.81 | متوسطة |
| 9 | 8 | إعطاء صلاحيات أكثر للمعلم للعمل بحرية داخل المنظومة. | 2.89 | 1.04 | متوسطة |
| 12 | 9 | تسهيل عملية إدخال كل من الحضور والغياب والعلامات على المنظومة. | 2.89 | 0.79 | متوسطة |
| 1 | 10 | توضيح أهمية استخدام منظومة التعلم الإلكتروني لكل من المعلم والطالب. | 2.88 | 0.99 | متوسطة |
| 17 | 11 | تقليل عدد الخطوات في عمل المنظومة كي لا يعيق ذلك استخدامها. | 2.73 | 0.92 | متوسطة |

| الرقم | الرتبة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة المتطلب |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 12 | توفير برامج تدريبية متقدمة للمعلمين للتعامل مع المنظومة. | 2.66 | 0.90 | متوسطة |
| 20 | 13 | حوسبة كافة المباحث الدراسية (المناهج) وإتاحتها على المنظومة. | 2.65 | 0.98 | متوسطة |
| 5 | 14 | توفير تطبيق للمنظومة على الهواتف الذكية لتيسير استخدامها. | 2.61 | 0.78 | متوسطة |
| 8 | 15 | تسهيل وتبسيط العمل على خيارات واجهة المستخدم في المنظومة. | 2.49 | 0.71 | متوسطة |
| 14 | 15 | توفير خدمة الإنترنت بشكل مستمر لضمان استخدام المنظومة بشكل فعَال. | 2.49 | 0.97 | متوسطة |
| 6 | 17 | إدراج خيار (dry lab) على المنظومة كبديل للمدارس التي لا يتوفر بها مختبرات علمية. | 2.40 | 0.72 | متوسطة |
| 18 | 18 | إعطاء نسب إدخال علامات المواد على شاشة مدير المدرسة بشكل تفصيلي. | 2.33 | 0.54 | منخفضة |
| 13 | 19 | عمل توأمة مع مدارس ريادية مثل مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز وبعض المدارس الخاصة لتبادل الخبرات باستخدام المنظومة. | 2.29 | 0.58 | منخفضة |
| 3 | 20 | تهيئة مختبرات الحاسوب في المدرسة لتسهيل إدخال البيانات على المنظومة. | 2.20 | 0.47 | منخفضة |
| 15 | 20 | توفير خطط وأوراق عمل وأدلة مباحث للمعلمين على المنظومة. | 2.20 | 0.58 | منخفضة |
| 10 | 22 | العمل على توفير جميع احتياجات العملية التعليمية التعلمية داخل المنظومة. | 2.02 | 0.55 | منخفضة |
| | | **الكلي** | **2.75** | **0.27** | **متوسطة** |

يلاحظ من الجدول (8) أن متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.75) وانحراف معياري (0.27)، وجاءت الفقرات جميعها في الدرجة المتوسطة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.47 - 2.02). وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (11) التي تنص على "إنشاء بنك للأسئلة لمختلف المباحث على المنظومة من جميع المدارس"، بمتوسط حسابي (3.47) وانحراف معياري (0.91) وبمتطلبات متوسطة؛ وجاءت في الرتبة الثانية الفقرة (16) التي تنص على "تحديث البرامج والبيانات المستخدمة في عمل المنظومة أولا بأول وذلك لضمان استجابة المنظومة للأوامر أثناء استخدامها من قبل المعلمين" بمتوسط حسابي (3.42) وانحرافات معيارية (0.90) وبمتطلبات متوسطة؛ وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة الفقرة (15) التي تنص على "توفير خطط وأوراق عمل وأدلة مباحث للمعلمين على المنظومة"

بمتوسط حسابي (2.20) وانحراف معياري (0.58) وبمتطلبات متوسطة؛ وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (10) التي تنص على "العمل على توفير جميع احتياجات العملية التعليمية التعلمية داخل المنظومة" بمتوسط حسابي (2.02) وانحراف معياري (0.55)، وبمتطلبات متوسطة.

# الفصل الخامس

## مناقشة النتائج والتوصيات

تناول الباحث في هذا الفصل عرضاً لمناقشة النتائج والتوصيات التي توصل إليها الدراسة، بعد تطبيق أدوات الدراسة وجمع البيانات وتحليلها، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقته ببعض المتغيرات.

### مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الأول

ينص السؤال الأول على: "ما واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟".

أظهرت النتائج أن واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (2.95) وانحراف معياري (0.28)، وجاء تقدير الفقرات جميعها في درجة متوسطة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.50 -2.14).

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اكتمال الوعي التكنولوجي عموماً لدى المعلمين والمعلمات العاملين في الميدان التربوي، وذلك بسب التوعية من قبل وزارة التربية والتعليم بأهمية استخدام وتفعيل بيئة التعلم الإلكتروني وأثرها الايجابي في العملية التعليمية التعلمية، إضافة إلى تدريب المعلمين والمعلمات وتأهيلهم بالشكل المطلوب للعمل على بيئة التعلم الإلكتروني وتفعيل استخدامها بالشكل المناسب.

كما ويعزى ذلك الى توفر البنية التحتية الى حدا ما في مدارس وزارة التربية والتعليم، مما يسهل عملية استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية وامكانية تفعيلها بشكل مناسب قدر الامكان في عملية تعلم الطلبة.

لقد بدأت المؤسسات التربوية في دول العالم المختلفة بالعمل على تفعيل مشروع بيئة التعلم الإلكتروني في النظام التربوي، وإيلائه الاهتمام الكبير من حيث تفعيله وتجويده والعمل على تطويره، لمواكبة التغيرات والتطورات العصرية الحديثة في مجال المعرفة وانتقالها. ومن هذه المؤسسات وزارة التربية والتعليم الأردنية التي بدأت بتطبيق وتفعيل نظام التعلم الإلكتروني عام 2003، وذلك من خلال إنشاء شبكة المعرفة الوطنية، حيث تم استخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة للتحول إلى نظام التعلم الذي يعتمد على تطوير مهارات التفكير الناقد والتعلم

الذاتي، ليكون هذا النظام بديلاً عن النظام التقليدي الذي يعتمد على التلقين من قبل المعلم، وليعمل هذا النظام في نفس الوقت على توفير قاعدة البيانات اللازمة حول كل من المتعلم وعملية التعلم والتي من شأنها أن تعين الإدارة التربوية على اتخاذا القرارات التربوية والإدارية الصائبة، كما وتعين أعضاء الهيئة التدريسية على الارتقاء بالعملية التعليمية التعلمية والعمل على تجويدها وتحسينها بناءً على البيانات التي يقدمها نظام التعلم الإلكتروني (وزارة التربية والتعليم، 2006).

وتعد بيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية في مدارسها ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية التعلمية، كما وإنها تشكل عاملاً مهماً للنهوض والارتقاء بالعملية التربوية ككل.

هذا وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة التي اشارت الى ان واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم كان بدرجة متوسطة، مثل دراسة العمري (2005)، ورشيد (2009)، والعتال (2010)، والكردي (2010).

## مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الثاني

ينص السؤال الثاني على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha$= 0.05) في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية تعزى لمتغيرات الجنس والخبرة التدريسية والمؤهل العلمي للمعلمين؟".

**1) متغير الجنس:**

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الجنس، استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (1.60) وبمستوى دلالة (0.111).

يَعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن سياسة وزارة التربية والتعليم لا تميّز بالعمل بين المعلمين والمعلمات فيما يتعلق بالواجبات الوظيفية الموكلة إلى كل منهم، كما أن المشاركة في إدارة النظام التعليمي من خلال تفعيل بيئة التعلم الإلكتروني ودرجة استخدامها في العملية التربوية يحتاج فقط إلى تدريب جيد بغض النظر عن الجنس سواء معلمين أو معلمات، فكلا الجنسين قادر وباستطاعته أن يستخدم التعلم الإلكتروني وان يفعّل استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية التعلمية، إذا توافرت له المعطيات والإمكانات المناسبة، بالتالي

لن يكون هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الجنس.

واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الكردي (2010)، حيث اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس.

**2) متغير الخبرة التدريسية:**

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (0.18) وبمستوى دلالة (0.839).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن استخدام مستلزمات بيئة التعلم الإلكتروني وتفعليلها في العملية التعليمية التعلمية ليس بحاجة الى الخبرة الطويلة في مجال التعليم، حيث أن درجة الاستخدام تتأثر سلباً وإيجاباً بحجم الإمكانات المتاحة والبنية التحتية المهيأة لتفعيل واستخدام بيئة التعلم الإلكتروني، إضافة إلى تدريب وتأهيل المعلمين والمعلمات تكنولوجياً، والذي يلعب دوراً بارزاً في درجة استخدامهم لبيئة التعلم الإلكتروني ومدى تفعيلهم لها في العملية التعليمية التعلمية، كما أن غالبية المعلمين والمعلمات الحاصلين على درجات علمية مختلفة لديهم القدرة ذاتها لتدرب على استخدام التقنيات الحديثة ودمجها بالعملية التعليمية التعلمية، وبالتالي أشارت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية.

اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الكردي (2010)، حيث اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، بينما تعارضت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة رشيد (2009)، حيث اظهرت نتائجها وجود أثر لمتغير الخبرة التدريسية لصالح اصحاب الخبرة 10 سنوات واكثر مقارنة مع اصحاب الخبرة من 6 الى اقل من عشر سنوات. مما يختلف مع نتائج هذه الدراسة.

**4) متغير المؤهل العلمي:**

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة إذ بلغت (2.56) وبمستوى دلالة (0.079).

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات الحاصلين على الدرجات والمؤهلات العلمية المختلفة قد سبق وأن درسوا مساقات جامعية اجابرية تتعلق بمهارات استخدام الحاسوب وبالتالي فأن لديهم القدرة الكافية للتدرب على استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية وتفعيلها، فإذا لم يكن هنالك تدريب جيد للعاملين في الميدان التربوي لاستخدام بيئة التعلم الإلكتروني والقدرة على تفعيلها بالشكل المطلوب للنهوض بالعملية التعليمية التعلمية، فإنه لن يكون هنالك أي تأثير للمؤهل العلمي سواء زاد أو قل، حيث أن سياسة وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بتعيين المعلمين والمعلمات الجدد تنص على أن يكون المعلم حاصلاً على المؤهل العلمي بحده الادني (بكالوريوس) وذلك للذين يعملون في الميدان التربوي كمدرسين، بالتالي أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha$=0.05) لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني المتمثلة بمنظومة التعلم في وزارة التربية والتعليم الأردنية، تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة من عدد من الدراسات السابقة مثل الكردي (2010)، حيث اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية لدرجة استخدام بيئة التعلم الإلكتروني تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

### مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الثالث

ينص السؤال الثالث على: "ما متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين؟".

أظهرت النتائج أن متطلبات التطوير اللازمة لبيئة التعلم الإلكتروني التي توفرها وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.75) وانحراف معياري (0.27).

ويعزو الباحث ذلك إلى عدم وجود تفاوت ملموس بتوفر التجهيزات الأساسية والبنية التحتية اللازمة لتفعيل بيئة التعلم الإلكتروني بين المدارس في وزارة التربية والتعليم، فغالبية المدارس تتوافر فيها البنية التحتية الجيدة والتجهيزات الأساسية اللازمة للعمل على بيئة التعلم الإلكتروني بالشكل المناسب والمطلوب.

كما يعزو الباحث ذلك أيضا إلى اكتمل الوعي التكنولوجي عموماً لدى المعلمين والمعلمات، بالتالي فإن هنالك حاجة متوسطة لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم.

إن تبني بيئة تعلم إلكتروني ونجاح تطبيقها في المؤسسات التربوية يعتمد على العديد من العوامل المهمة والتي هي بمثابة خارطة الطريق للوصول إلى الهدف المرجو من تبني

المؤسسات التربوية للبيئات التعليمية المختلفة، وتتمثل هذه العوامل في الإدارة الجيدة لبيئة التعلم الإلكتروني، التخطيط المناسب والفعّال، وضع استراتيجيات فعّالة طويلة ومتوسطة وقصيرة الأمد لضمان استمرارية وديمومة عمل البيئة التعليمية بشكل مناسب وعصري.

كما أن أنظمة التعلم الالكتروني تنمو وتنتشر بشكل سريع ومُلاحظ، فهناك العديد من المؤسسات التربوية والتعليمية تبنت هذه الأنظمة الإلكترونية ونجحت فيها نجاحاً كبيراً وحققت الأهداف المراد تحقيقها على المستوى التربوي والتعليمي، وذلك بخلاف المؤسسات التربوية والتعليمية التي لا زالت تعمل بالأنظمة والطرق التعليمية الاعتيادية. من ناحية أخرى فأن بعض المؤسسات التربوية والتعليمية التي تبنت أنظمة التعلم الإلكتروني قد فشلت بها بسبب سوء إدارتها وعدم وضوح الاستراتيجيات التي تتبناها وبالتالي لم تستطع تحقيق أهدافها المرجوة.

إن النجاح في تبني التعلم الإلكتروني وتطبيقه في المؤسسات التربوية والتعليمية يعتمد على عدد من العوامل المهمة والحاسمة والتي تتمثل بوجود بنية تحتية مناسبة، تصميم جيد وملائم للموقع، توفر خدمات دعم فني، وجود إدارة جيدة وقوية، موظفين بخبرة وكفاءة عالية، المعرفة والوعي بالقضايا القانونية، وجود استراتيجيات للتخطيط مناسبة، تعلم إلكتروني مبني على نموذج علمي، توفر تمويل مالي كافي، توفر الأمن والثقة (الطيطي، 2008).

## التوصيات

**في ضوء نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بالآتي:**

- تفعيل استخدام بيئة التعلم الإلكتروني بشكل اكبر في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية، للنهوض بالعملية التعليمية العلمية والارتقاء بها.
- تحفيز المعلمين والمعلمات مادياً ومعنوياً والعمل على تدريبهم وتأهيلهم تكنولوجيا بالشكل المناسب لاستخدام بيئة التعلم الإلكتروني وتفعيلها بالعملية التعليمية التعلمية.
- توفير البنية التحتية الجيدة والمناسبة لاستخدام بيئة التعلم الإلكتروني في مختلف مدارس وزارة التربية والتعليم.
- إجراء دراسات مماثلة حول بيئة التعلم الإلكتروني واستخدامها في عملية التعلم بحيث تتناول متغيرات مثل الاتجاهات نحو استخدامها.

# قائمة المراجع

## المراجع العربية

أكاديمية الملكة رانيا لتدريب المعلمين (2017). مهام وعمل الأكاديمية، نسخة إلكترونية تم استرجاعها بتاريخ 2017/6/10، ومتوفرة على الرابط الإلكتروني التالي: **www.qrta.edu.jo**

توفيق، صلاح الدين والسيد علي، ناديه (2012). **التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة رؤى مستقبلية للوطن العربي**. القاهرة: المكتبة العصرية للنشر.

الحربي، تركي (2010). **استخدامات التعلم الإلكتروني لمبحث التربية الإسلامية في المدارس الأهلية بالمملكة العربية السعودية واتجاهات الطلبة نحوه**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

حمام، خالد عبد الرحيم (2004). **التعلم الإلكتروني وحوسبة التعليم**. عمان: مطابع الدستور.

حمدان، محمد والعبيدي، قاسم (2007). **التعليم الإلكتروني: المفهوم والخصائص**. عمان: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

حميدة، زينب (2015). التعلم الإلكتروني. **مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية**، (23)، 198 - 210.

خان، بدر الهدى (2005). **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**، (ترجمة علي بن شرف وسالم بن جابر ومنى التيجي). دمشق: شعاع للنشر والعلوم.

جريدة الغد (2004)، صور عن التعلم الإلكتروني في الأردن، تم نشرها في 29 من كانون الأول 2004، عمان، الأردن، تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/5/20، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.alghad.com**

درويش، إيهاب (2009)، **التعليم الإلكتروني**، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

دريدي، شاهر (2013). **فاعلية استخدام برنامج محوسب على منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي للطلبة الموهوبين في عينة أردنية**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

رشيد، أماني (2009). **درجة استخدام معلمي الصفوف الثلاثة الأولى للمناهج المحوسبة وفق منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

الرواحنة، فاطمة (2013). **درجة استعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية للتدرب على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني وعلاقتها ببعض المتغيرات**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

شحاتة، حسن (2009). **التعليم الإلكتروني وتحرير العقل**. القاهرة: دار العالم العربي.

الشبول، مهند وعليان، ربحي (2014). **التعليم الإلكتروني**. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

الطراونة، بتول (2014). **نموذج مقترح لتطوير منظومة التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم الأردنية في ضوء معايير التعلم الإلكتروني العالمية**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

طلبة، محمد (2007). **التعليم الإلكتروني نحو تطوير إستراتيجية التعليم في القرن الحادي والعشرين**. عمان: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

طلبة، أحمد (2008). **التعليم الإلكتروني في التعليم العام**. عمان: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

الطيطي، خضر (2008). **التعليم الإلكتروني من منظور تجاري وفني وإداري**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

عامر، طارق عبدالرؤوف (2007)، **التعليم والمدرسة الإلكترونية**، مصر: دار السحاب.

عبدالحميد، محمد (2005)، **منظومة التعليم عبر الشبكات**. القاهرة: عالم الكتب للنشر.

عبود، حارث (2007). **الحاسوب في التعليم**. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

العتال، بدور (2010). **واقع استخدام معلمي ومعلمات تربية عمان الثانية لمنظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave) واتجاهاتهم نحوها**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عسيري، إبراهيم والمحيّا، عبدالله (2011). **التعلم الإلكتروني المفهوم والتطبيق**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

العمري، أمنة (2005). **واقع استخدام مستلزمات التعلم الإلكتروني في مدارس محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة ومعلميهم نحوها**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العنزي، فاطمة (2011). **التجديد التربوي والتعلم الإلكتروني**. عمان: دار الراية للنشر والتوزيع.

الكردي، فرحانة (2010). **درجة تطبيق مديري المدارس الأساسية والثانوية في للبرنامج الحاسوبي (Eduwave) وعلاقتها ببعض المتغيرات**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

كنسارة، حسان بن محمد (2005). **الرؤى المستقبلية للتعليم الإلكتروني في ضوء اتجاهات العصر الحديث**. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

الكنعان، هدى بنت محمد (2016). اتجاه أعضاء هيئة التدريس في جامعة القصيم نحو التعلم الإلكتروني. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، (2)، 413 -464.**

الكيلاني، جمال (2010). **معجم المصطلحات الأفلاطونية مفهومها ودلالتها**. الإسكندرية: دار الوفاء للنشر.

مجمع اللغة العربية (1972). **المعجم الوسيط**، الطبعة الثالثة. القاهرة: دار عمران للنشر والتوزيع.

المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا (2006). منظومة التعلم الإلكتروني المتكاملة للعالم العربي، تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/6/10، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.itgsolution.com**

المحيسن، إبراهيم عبدالله (2002). **التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة**، ندوة مدرسة المستقبل، في الفترة من 23 -24 أكتوبر 2002، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

محمد، ادم عبدالله (2016). **تصور مقترح لإمكانية تطبيق التعلم الإلكتروني في التعليم العام بالسودان**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان، السودان.

مركز التعلم الإلكتروني (2016). أهمية التعلم الإلكتروني، نسخة إلكترونية تم استرجعها من المصدر بتاريخ 2016/6/30، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.asu.edu.jo**

منصة إدراك (2017). مهام المبادرة ودورها في التعلم، تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/6/10، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.edraak.org**

مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية (2017). رسالة ورؤية المؤسسة ودورها في عملية التعلم والتعليم، تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/6/10، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.queenrania.jo**

نقابة المعلمين الاردنيين (2015). التعلم الإلكتروني. تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/7/10، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.jts.org.jo**

وزارة التربية والتعليم (2006)، دليل استخدام منظومة التعلم الإلكتروني. تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/6/13، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.elearning.jo**

وزارة التربية والتعليم (2016)، دليل المستخدم لنظام المعلومات التربوي، تم استرجاعها من المصدر بتاريخ 2017/6/20، ومتوفرة على الرابط التالي: **www.emis.moe.gov.jo**

## المراجع الأجنبية

Abramson, J., Dawson, M., & Stevens, J. (2015). An Examination of the Prior Use of E-Learning within an Extended Technology Acceptance Model and the Factors that Influence the Behavioral Intention of Users to Use M-Learning. **Sage Open**, 5(4), 1-9. Retrieved on February 28, 2017 from **http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244015621114**

Al Shehi, A. (2010). **Improving E-Learning: A Design for Increased Student Participation**. Unpublished Thesis, University of Nottingham, Nottingham, United Kingdom.

Chute, A. (2003). **From teletraining to e-Learning and knowledge management**. In M.G.Moore & W.G.Anderson (Eds).

Johnson, R., Hornik, S. & Salas, E. (2008). An Empirical of Factors Contributing to the Creation of Successful E-Learning Environments. **International Journal of Human-Computer Studies**, 66(5), 356-369.

Naidu, S. (2006). **E-Learning: A Guidebook of Principles, Procedures and Practices**, 2nd Edition. New Delhi: Oakwood Publishing.

Nelson, N. (2005). **Types of E-Learning**. Unpublished Thesis, University of Oregon, Oregon, USA.

# ملحق (1)

## أداة الدراسة بصورتها النهائية (الاستبانة)

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الأردنية
كلية العلوم التربوية
قسم المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم
أخي المعلم / أختي المعلمة :
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بإجراء دراسة مسحية تهدف إلى دراسة "واقع استخدام بيئة التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم الأردنية ومتطلبات التطوير من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم.

لذا أرجو التكرم بوضع إشارة (x) أمام كل فقرة في المكان الذي يشير إلى تقديرك لها بدقة وموضوعية، مع العلم بأن جميع المعلومات التي ترد ستعامل بسرية تامة، ولغايات البحث العلمي فقط.

**شاكراً لكم حسن تعاونكم**

الباحث: معاوية الشريدة

القسم الأول: البيانات الشخصية

1- النوع (الجنس): ذكر ☐ أنثى ☐

2- الخبرة التدريسية: ☐ اقل من 5 سنوات ☐ من (5-10) ☐ 10 سنة فأكثر

3- المؤهل العلمي: ☐ بكالوريوس ☐ دبلوم عالي ☐ ماجستير أو دكتوراه

## القسم الثاني:

أ) درجة توافر البنية التحتية والتجهيزات الأساسية لبيئة التعلم الإلكتروني ودرجة استخدامها.

أرجو التكرم بتوضيح إلى أي مدى تتوافر البنية التحتية والتجهيزات الأساسية لبيئة التعلم الإلكتروني ودرجة استخدامها في مدارس وزارة التربية والتعليم إن وجدت.

| الرقم | الفقـــــرات | التوافر | | درجة الاستخدام | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | متوافرة | غير متوافرة | عالية جداً | عالية | متوسطة | متدنية | متدنية جدا |
| 1 | أجهزة الحاسوب وملحقاتها (طابعات، سماعات، ..) | | | | | | | |
| 2 | مشغلات الأقراص المدمجة (CD-ROM) | | | | | | | |
| 3 | ناسخ الأقراص المدمجة (CD-Writable) | | | | | | | |
| 4 | جهاز عرض البيانات (Data Show) | | | | | | | |
| 5 | الماسحات الضوئية(Scanner) | | | | | | | |
| 6 | الكاميرات الرقمية (Digital Cameras) | | | | | | | |
| 7 | برامج الحاسوب التطبيقية، مثل (Flash Player, Excel, word, ppt) | | | | | | | |
| 8 | متصفحاتالإنترنت مثل (Explorer) | | | | | | | |
| 9 | اللوح التفاعلي (Smart Board) | | | | | | | |
| 10 | مؤتمرات الفيديو المرئية | | | | | | | |
| 11 | شبكةانترنت | | | | | | | |
| 12 | البريد الإلكتروني (Email) | | | | | | | |
| 13 | وحدات التخزين المتحركة مثل (Flashmemory) | | | | | | | |
| 14 | مختبرات حاسوبية مجهزة | | | | | | | |
| 15 | شبكة داخلية (LAN) | | | | | | | |

ب) واقع استخدام المعلمين والمعلمات لبيئة التعلم الإلكتروني بمدارس وزارة التربية والتعليم.

أرجو التكرم بتوضيح إلى أي مدى استخدامك لبيئة التعلم الإلكتروني في المجالات التالية:

| الرقم | الفقـرات | دائماً | غالباً | أحياناً | قليلاً | لا أستخدمها |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أستخدم المنظومة لتوظيف استراتيجيات التعلم بالحاسوب في التدريس. | | | | | |
| 2 | أستخدم المنظومة لتشجيع الطلبة على التعلم الذاتي. | | | | | |
| 3 | أستخدم المنظومة لتوظيف عناصر التشويق والإثارة لجعل عملية التعلم ممتعة ومشوقة أكثر للطلبة. | | | | | |
| 4 | أستخدم المنظومة لطرح أنشطة علاجية وإثرائية تتفق وحاجات الطلبة. | | | | | |
| 5 | أتواصل مع طلبتي عبر البريد الإلكتروني باستخدام المنظومة. | | | | | |
| 6 | أستخدم المنظومة لزيادة فرص الحوار بيني وبين طلابي في المادة. | | | | | |
| 7 | أستخدم المنظومة لتوضيح محتوى المادة التعليمية للطلبة. | | | | | |
| 8 | تتيح لي المنظومة إنتاج مواد تعليمية خاصة بطلابي. | | | | | |
| 9 | أستخدم المنظومة لرصد علامات الطلبة ونشرها على الشبكة. | | | | | |
| 10 | استخدم المنظومة لتسجيل غياب الطلبة ومتابعة حضورهم. | | | | | |
| 11 | أستخدم المنظومة كمربي صف لتسجيل ملاحظات تربوية عن الطلبة. | | | | | |
| 12 | تساعدني المنظومة في الإعداد والتخطيط اليومي للدروس. | | | | | |
| 13 | أستخدم المنظومة في عملية نقل الطلبة من مدرسة إلى أخرى. | | | | | |
| 14 | تسهل علي المنظومة إجراءات ترفيع الطلبة داخل المدرسة. | | | | | |
| 15 | أستخدم المنظومة لتعديل المعلومات الشخصية للطلبة. | | | | | |
| 16 | أستخدم الوسائط الإلكترونية المتوفرة على المنظومة في تقييم الطلبة. | | | | | |
| 17 | أستخدم المواد المحوسبة للتقليل من الروتين اليومي للتدريس. | | | | | |
| 18 | استخدم المنظومة للإطلاع على بياناتي الشخصية وتعديلها. | | | | | |
| 19 | أستخدم المنظومة لإعداد واجبات للطلبة وإرسالها لهم. | | | | | |
| 20 | أتواصل مع مديرية التربية والوزارة إن لزم الأمرباستخدم المنظومة. | | | | | |
| 21 | أتابع النشاطات والإعلانات الخاصة بمدرستي من خلال المنظومة. | | | | | |
| 22 | أتواصل مع أولياء الأمور باستخدام المنظومة لمتابعة تقدم أبنائهم التعليمي. | | | | | |
| 23 | أستخدم المنظومة لدمج المواد التعليمية المحوسبة في النشاطات الصفية. | | | | | |
| 24 | أستخدم المنظومة للوصول إلى معلومات إضافية عن موضوع ما. | | | | | |
| 25 | أتمكن من خلال المنظومة الإطلاع على الجدول الدراسي للطلبة. | | | | | |
| 26 | أتمكن من خلال المنظومة الإطلاععلى جدول علامات الطلبة . | | | | | |
| 27 | استخدم المنظومة لتثبيت حالات النجاح والرسوب الصفي للطلبة. | | | | | |
| 28 | استخدم خيار "بحث" للوصول إلى أي بيانات أريدها داخل المنظومة. | | | | | |

ج) مُتطلبات تطوير بيئة التعلم الإلكتروني وتفعيلها في العملية التعليمية التعلمية.

أرجو التكرم بتوضيح مدى موافقتكم لمتطلبات تطوير بيئة التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية.

| الرقم | الفقـــرات | أوافق بشده | أوافق | محايد | لا أوافق | لا أوافق بشده |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | توضيح أهمية استخدام منظومة التعلم الإلكتروني لكل من المعلم والطالب. | | | | | |
| 2 | توفير برامج تدريبية متقدمة للمعلمين للتعامل مع المنظومة. | | | | | |
| 3 | تهيئة مختبرات الحاسوب في المدرسة لتسهيل إدخال البيانات على المنظومة. | | | | | |
| 4 | توفير الوقت الكافي للمعلمين من قبل الإدارة المدرسية لاستخدام المنظومة. | | | | | |
| 5 | توفير تطبيق للمنظومة على الهواتف الذكية لتيسير استخدامها. | | | | | |
| 6 | إدراج خيار (dry lab) على المنظومة كبديل للمدارس التي لا يتوفر بها مختبرات علمية. | | | | | |
| 7 | توفير اختبارات إلكترونية متنوعة للطلبة على المنظومة يعدّها المعلم. | | | | | |
| 8 | تسهيل وتبسيط العمل على خيارات واجهة المستخدم في المنظومة. | | | | | |
| 9 | إعطاء صلاحيات أكثر للمعلم للعمل بحرية داخل المنظومة. | | | | | |
| 10 | العمل على توفير جميع احتياجات العملية التعليمية التعلمية داخل المنظومة. | | | | | |
| 11 | إنشاء بنك للأسئلة لمختلف المباحث على المنظومة من مختلف المدارس. | | | | | |
| 12 | تسهيل عملية إدخال كل من الحضور والغياب والعلامات على المنظومة. | | | | | |
| 13 | عمل توأمة مع مدارس ريادية مثل مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز وبعض المدارس الخاصة لتبادل الخبرات باستخدام المنظومة. | | | | | |
| 14 | توفير خدمة الإنترنت بشكل مستمر لضمان استخدام المنظومة بشكل فعَال. | | | | | |
| 15 | توفير خطط وأوراق عمل وأدلة مباحث للمعلمين على المنظومة. | | | | | |
| 16 | تحديث البرامج والبيانات المستخدمة في عمل المنظومة أولا بأول وذلك لضمان استجابة المنظومة للأوامر أثناء استخدامها من قبل المعلمين. | | | | | |
| 17 | تقليل عدد الخطوات في عمل المنظومة كي لا يعيق ذلك استخدامها. | | | | | |
| 18 | إعطاء نسب إدخال علامات المواد على شاشة مدير المدرسة بشكل تفصيلي. | | | | | |
| 19 | تسهيل عملية نقل بيانات المعلمين والطلبة على المنظومة بين المدارس. | | | | | |
| 20 | حوسبة كافة المباحث الدراسية (المناهج) وإتاحتها على المنظومة. | | | | | |
| 21 | عمل بوابات للطلبة لتمكينهم من الوصول إلى بياناتهم وعلاماتهم. | | | | | |
| 22 | تفعيل دور الطالب على المنظومة من خلال إنشاء قناة اتصال تفاعلية مثل صفحة فيسبوك رسمية يُبدي من خلالها الطالب مقترحاته وملاحظاته. | | | | | |

- أرجو التكرم بكتابة أي ملاحظات أو مقترحات تهدف لتطوير منظومة التعلم الإلكتروني وتفعيلها بالعملية التعليمية التعلمية.

..........................................................................................................

..................................................................................................................

..................................................................................................................

شاكراً لكم تعاونكم في تعبئة هذه الإستبانة،،،

الباحث: معاوية الشريدة

# ملحق (2)

## قائمة بأسماء السادة محكمي أداة الدراسة

| الرقم | الاسم | الرتبة الأكاديمية | التخصص | جهة العمل |
|---|---|---|---|---|
| .1 | أ.د ماجد أبو جابر | أستاذ | تكنولوجيا التعليم | الجامعة الأردنية |
| .2 | د. منصور الوريكات | أستاذ مشارك | تكنولوجيا التعليم | الجامعة الأردنية |
| .3 | د. منعم السعايدة | أستاذ مشارك | تربية مهنية | الجامعة الأردنية |
| .4 | د. فريال أبو عواد | أستاذ مشارك | علم النفس التربوي | الجامعة الأردنية |
| .5 | أ.د نائل الشرعه | أستاذ | أساليب تدريس اللغة الانجليزية | الجامعة الأردنية |
| .6 | د. احمد مقدادي | أستاذ مشارك | أساليب تدريس الرياضيات | الجامعة الأردنية |
| .7 | د. جمانة أبو طبنجة | أستاذ مشارك | تكنولوجيا المعلومات والاتصالات | جامعة رايفسفالت (ألمانيا) |

# THE STATUS QUO OF THE UTILIZATION OF E-LEARNING ENVIRONMENT IN THE MINISTRY OF EDUCATION IN JORDAN AND IMPROVEMENT REQUIREMENTS FROM TEACHERS' PERSPECTIVES AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME VARIABLES

**By**

**Moawiah Mahmoud Al- Shraideh**

**Supervisor**

**Dr. Muhannad A. Al-Shboul**

## ABSTRACT

This study aims to identify the status quo of the utilization of e-Learning environment in the schools of the ministry of education in Jordan and improvement requirements from teachers' perspective and its relationship with some variables. In order to achieve the objectives of this study, analysis descriptive method was applied through a questionnaire used as a main tool for collecting information, which consists of (65) items, it was distributed to (251) teachers (males and females) in the public schools of the middle badia/Al-Jeeza governorate.

After collecting the data, it was analyzed using the (SPSS) program of social science. The results show that the real use of the e-Learning which is represented through the education system in the ministry of education from the teachers' perspective was medium, and they also show that there are no statically significant differences at the level of ($\alpha$=0.05) for the degree of e-Learning utilization which is presented through the education system at the ministry of education in Jordan due to differences (gender, teaching experience and academic level).

Moreover, according to the teachers, the results show that the improvement requirements for the e-Learning were medium.

The researcher recommended to rethink of the way of e-Learning activating and utilizing in a wider and more appropriate way by those who are responsible for this in the schools of the ministry of education, in order to improve the teaching-learning process, and to hold training courses for teachers to teach them how to use and merge

technology in the teaching process, also to guide the teachers, who work in teaching domain, to the importance of using and applying the education system which the ministry of education in Jordan provides in order to benefit from its characteristics in attracting students to teach and enriching them through it. And at last, to encourage teachers monetarily and honorably, and to give them the motivation to struggle to improve themselves in their academic and career level, which subsequently will reflect on their performance and their teaching quality.

**Keywords: E-Learning, Improvement Requirements, Jordanian Ministry of Education, Jordan.**